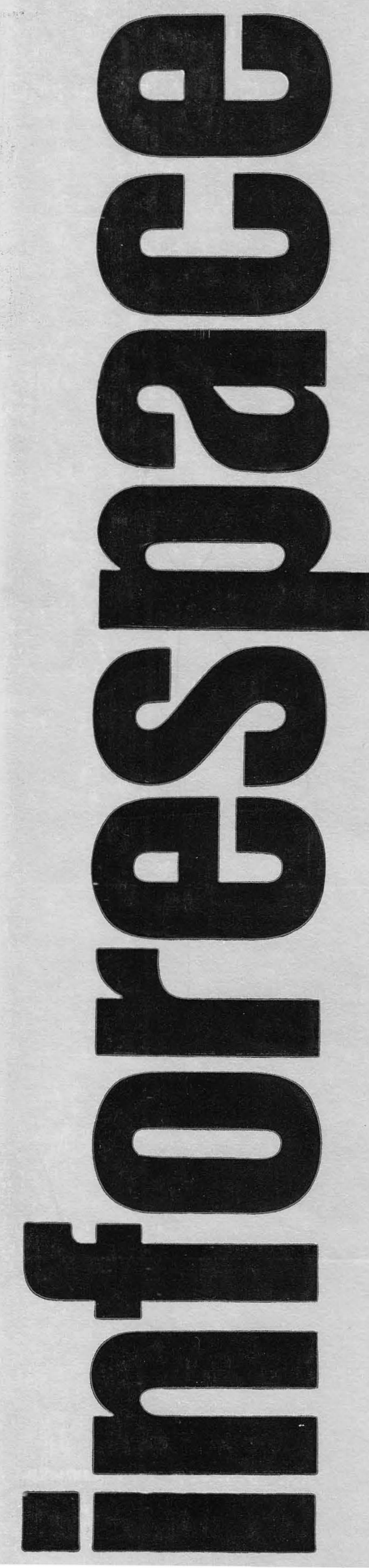


ufologie
phénomènes
spatiaux

revue bimestrielle
décembre 1980, 9me année

n° 4 hors série

OVNI :
un phénomène parasolaire ?

Cotisations

	Belgique	France	Autres pays
1981 (Inforespace n° 55 à 58 + n° hors série)			
Cotisation ordinaire	FB 500,—	FF 90,—	FB 630,—
étudiant	FB 450,—	FF 80,—	FB 580,—
1980 (Inforespace n° 49 à 54 + n° hors série)			
Cotisation ordinaire	FB 500,—	FF 90,—	FB 630,—
étudiant	FB 450,—	FF 80,—	FB 580,—
1979 (Inforespace n° 43 à 48 + n° hors série)			
Cotisation ordinaire	FB 500,—	FF 90,—	FB 630,—
étudiant	FB 450,—	FF 80,—	FB 580,—
1978 (Inforespace n° 37 à 42 + n° hors série)			
Cotisation ordinaire	FB 500,—	FF 90,—	FB 630,—
étudiant	FB 450,—	FF 80,—	FB 580,—
1977 (Inforespace n° 31 à 36 + n° hors série)			
Cotisation ordinaire	FB 500,—	FF 90,—	FB 630,—
étudiant	FB 450,—	FF 80,—	FB 580,—
1976 (Inforespace n° 25 à 30)			
Cotisation ordinaire	FB 500,—	FF 90,—	FB 630,—
étudiant	FB 450,—	FF 80,—	FB 580,—
1975 (Inforespace n° 19 à 24)			
Cotisation ordinaire	FB 500,—	FF 90,—	FB 630,—
étudiant	FB 450,—	FF 80,—	FB 580,—
1974 (Inforespace n° 13 à 18)			
Cotisation ordinaire	FB 500,—	FF 90,—	FB 630,—
étudiant	FB 450,—	FF 80,—	FB 580,—
1973 (Inforespace n° 7 à 12)			
Cotisation ordinaire	FB 500,—	FF 90,—	FB 630,—
étudiant	FB 450,—	FF 80,—	FB 580,—
Collection complète d'Inforespace : 1973 à 1980 (n° 7 à 58) + 5 n° hors série			
Cotisation ordinaire	FB 4000,—	FF 600,—	FB 4200,—
étudiant	FB 3600,—	FF 550,—	FB 3900,—
de soutien	FB 7000,—	FF 1000,—	FB 7500,—

Cotisation de membre d'Honneur : FB 1000,— - FF 150,—

Il n'est fait aucun envoi contre remboursement. Tout versement est à effectuer au CCP n° 000-0316209-86 de la SOBEPS, Avenue Paul Janson 74, 1070 Bruxelles, ou au compte bancaire n° 210-0222255-80 de la Soc. Gén. de Banque. France et Canada, uniquement par mandat postal international ou par transfert bancaire **(pas de chèque).**

La SOBEPS est une association sans but lucratif qui, dégagée de toute option confessionnelle, philosophique, ou politique, a pour dessein l'observation ainsi que l'étude rationnelle des phénomènes aériens non identifiés et des problèmes connexes. Basées sur le bénévolat le plus complet, nos activités couvrent les enquêtes sur les témoignages et la diffusion sans préjuger des informations recueillies. Cette diffusion s'effectue par le truchement d'une revue trimestrielle de même que par des conférences, débats, etc. La rédaction de notre revue Inforespace étant essentiellement liée à la bonne volonté de nos collaborateurs bénévoles et de leur temps libre, cette édition ne revêt donc aucun caractère commercial et nous ne pouvons garantir sa parution à dates fixes, d'éventuels retards étant susceptibles d'intervenir.

C'est pourquoi nous sollicitons vivement la collaboration de nos membres que nous invitons à nous communiquer toute information relative aux sujets traités dans la revue. Nous leur demandons aussi de participer à la promotion de notre Société et, dans la mesure de leurs moyens, de devenir un membre actif en collaborant directement à l'un ou l'autre de nos travaux : traduction, rédaction, enquêtes, secrétariat, codage, etc...

D'autre part, si d'aventure vous êtes amenés à observer un phénomène aérien insolite, ou si vous avez connaissance d'une telle observation par autrui, nous vous serions reconnaissants de nous prévenir très rapidement.

SERVICE LIBRAIRIE DE LA SOBEPS

Nous vous rappelons que les ouvrages suivants sont en vente à la SOBEPS où vous pouvez les obtenir en versant le montant de la commande au C.C.P. n° 000-0316209-86 de la SOBEPS, avenue Paul Janson 74 - 1070 Bruxelles, ou au compte bancaire n° 210-0222255-80 de la Société Générale de Banque. Pour la France et le Canada, uniquement par mandat postal international ou par transfert bancaire (ne pas envoyer de chèque).

— DES SOUCOUPES VOLANTES AUX OVNI, de Michel Bougard (éd. SOBEPS); une œuvre collective écrite sous la direction de notre président et qui tente de faire le point de la recherche ufologique. **380 FB.**

(suite en page 3 de couverture)

inforespace

Organe de la SOBEPS asbl
Société Belge d'Etude des
Phénomènes Spatiaux

Avenue Paul Janson, 74
1070 Bruxelles - tél. : 02/524.28.48

Président :
Michel Bougard

Secrétaire général :
Lucien Clerebaut

Trésorier :
Christian Lonchay

Imprimeur :
André Pesesse
Haine-Saint-Pierre

Editeur responsable :
Lucien Clerebaut

Sommaire

Avant-propos

Coup de chapeau !

Alors que la plupart baissent les bras de lassitude et de découragement (mais surtout par défaut d'imagination), pendant que certains continuent à ne faire que de la critique historique en commentant à longueur de (trop) nombreuses pages le bien-fondé de tel ou tel témoignage, ou que d'autres s'apprêtent à renvoyer leur carte d'ufologue en jurant qu'on ne les y reprendrait plus, deux chercheurs ont travaillé pendant plus de quatre ans et sont en mesure de proposer aujourd'hui des résultats réellement étonnants.

Alors qu'on s'interroge sur la méthodologie à suivre en ufologie, ces collaborateurs du comité scientifique de la SOBEPS montrent qu'il suffit peut-être d'utiliser d'abord les outils que les sciences en place nous proposent pour déjà sérieusement « débroussailler le terrain ».

En bénéficiant d'un matériel informatique approprié et grâce à l'aide de dizaines de collaborateurs bénévoles, ils ont testé l'analyse statistique sur près de 10.000 références (ou témoignages OVNI).

Pour les avoir vécus de près, je sais quels furent leurs échecs et leurs déceptions, mais, patiemment, ils les ont surmontés et sont ainsi parvenus à déceler des caractéristiques nouvelles et - surtout - des analogies insoupçonnées.

Ils laissent aussi entrevoir des voies de recherche originales sur lesquelles ils invitent la communauté scientifique. Pour tous ceux que la morosité avaient gagné, voici de quoi raviver leur flamme ufologique vacillante : 1981 pourrait bien être une année décisive dans l'orientation des recherches en matière d'OVNI.

Ne soyez pas trop rebuté par l'aspect mathématique de l'exposé qui suit : la rigueur était à ce prix. Et ne manquez pas d'aller jusqu'au bout de ce numéro hors série d'Inforespace, de le commenter et de nous faire part de vos réflexions à son sujet : ce sera la meilleure façon pour vous de remercier notre comité scientifique.

Nous vous prions de bien vouloir excuser le retard dans la publication de ce numéro hors série : un travail scientifique est difficile à programmer et supporte mal les échéances qu'on peut lui fixer. D'autre part, vous remarquerez les nombreuses illustrations (tableaux, graphiques, cartes) qui ont nécessité des dizaines d'heures de travail et donné bien du souci à notre metteur en page. Vous nous pardonnerez certainement cette volonté de vous offrir un numéro complet et particulièrement soigné.

Michel Bougard
Président.

OVNI : un phénomène parasolaire ?

Introduction

Le but de ce travail est de rechercher s'il existe une ou plusieurs périodicités dans les observations OVNI au cours du temps.

Dans Inforespace n° 46 nous avions observé qu'il existait une plus forte probabilité d'observations OVNI, en moyenne tous les 11 ans (1). Cela semblait se vérifier en remontant jusqu'au 17e siècle. L'hypothèse solaire ou parasolaire a été avancée (figure 1) (2).

Les pages qui suivent auront pour but de mettre en évidence des cycles de plus courte période et de préciser la liaison éventuelle OVNI-Soleil. Le but ultime est bien évidemment un essai de prévision dans le temps par « liaison » avec un phénomène connu mesurable.

1. Fichier mondial global

L'ensemble du fichier en 1976 comportait 4954 cas mondiaux. Un listing global, comprenant également des cas doubles, triples..., est repris au tableau I. La somme annuelle reprend l'ensemble des cas sélectionnés pour une année y compris ceux où le mois n'est pas mentionné, le total ainsi obtenu peut être plus élevé que le total des douze mois. Les sommes mensuelles permettant d'observer une remarquable constance dans le nombre de cas pour les mois de décembre, janvier, février, mars, avril et mai dont les totaux sont respectivement 293, 266, 239, 298, 315 et 294.

Il en va de même pour les totaux des mois de juillet, août et septembre : 515, 533 et 550. Le total du mois d'octobre le serait également si l'on retirait l'énorme apport des cas français.

Nous attirons l'attention sur le fait qu'à partir de 1966 il semble exister une dérive des mois à maximum d'observations d'OVNI. En 1966 le mois le plus intéressant est le mois de novembre, en 1967 c'est le mois d'octobre qui prend le relais puis en 1968 c'est le mois de septembre. De 1970 à 73 la dérive est bien moins évidente. Enfin de 74 à 76 on retrouve la dérive d'un mois. Actuellement. Nous ne tirons aucune conclusion mais nous garderons en mémoire ce phénomène de glissement. Nous testerons ultérieurement cette mise en graphique sur différents pays.

Avant de passer à une étude de plus en plus détaillée en considérant successivement des zones

Tableau I

Répartition mensuelle des cas OVNI depuis 1940 dans le monde.

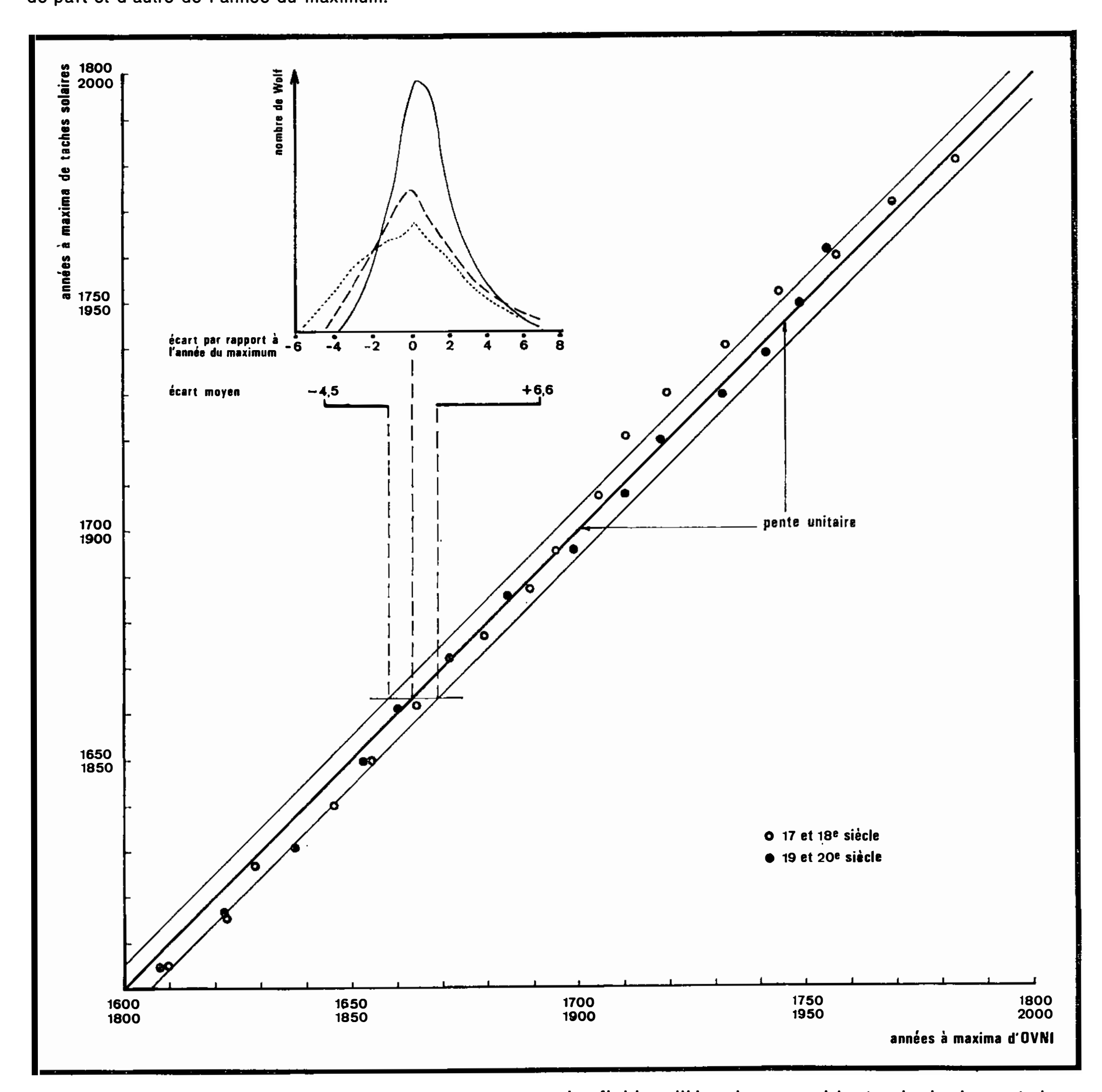
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
40					1	0							1
41						1							1
42			1	1				1					5
43									3	1			6
44					1				2	1			6
45	1	0	2	1	4	1	1	2	0	0	0	3	17
46	0	0	1	0	1	0	0	2	0	0	0	0	4
47	0	0		2	2	15	24	6	0	2	2	0	56
48	8	1	0	3	1	1	7	5	0	3	1	3	44
49	2	2	0	4	1	1	2	5	2	1	1	1	23
50	1	1	5	9	10	2	11	1	0	2	2	0	51
51	7	0	6	1	5	4	7	9	2	3	2	4	51
52	8	2	3	4	13	20	42	22	37	15	14	13	214
53	9	6	3	3	8	6	7	10	5	7	11	14	95
54	10	4	7	4	12	17	11	27	153	448	66	41	813
55	2	4	4	2	8	2	4	14	7	2	4	1	58
56	2	2	0	3	4	1	7	3	2	1	2	4	39
57	4	6	4	11	7	2	7	9	15	26	61	10	167
58	13	5	7	5	4	3	1	5	4	3	4	11	71
59	4	3	6	4	4	5	5	9	3	5	3	3	58
60	0	1	1	4	9	5	2	6	2	5	6	1	47
61	4	5	6	2	2	3	4	5	7	1	3	2	50
62	1	1	0	6	9	4	8	8	7	3	1	4	54
63	5	8	6	2	8	4	6	9	1	10	5	5	73
64	0	0	0	14	6	8	10	4	8	6	5	5	71
65	6	2	6	0	1	5	15	21	27	15	12	7	127
66	15	8	23	16	7	13	19	26	15	22	40	18	228
67	31	20	34	48	33	49	95	80	36	117	55	23	637
68	12	11	30	23	18	37	52	51	64	14	10	16	374
69	8	9	7	3	7	18	21	6	12	10	4	1	108
70	6	1	7	4	3	6	18	17	10	8	6	8	97
71	9	4	3	4	4	7	14	18	17	17	6	6	111
72	4	4	11	6	4	13	24	25	20	7	8	14	141
73	3	13	12	7	14	23	29	12	18	41	61	40	274
74	27	48	65	25	21	35	28	43	32	13	15	6	359
75	16	46	8	13	10	18	12	43	19	6	16	13	224
76	31	7	16	8	9	4	2	3	2	0	1	1	84
	266	239	298	315	294	358	515	533	550	834	455	293	4954

géographiques, puis des pays, arrêtons-nous un instant aux statistiques de Hynek (3) selon les hémisphères nord et sud et considérons la figure 2. Dans l'hémisphère nord on observe un minimum en février, mai et décembre, et une distribution maximale en juillet diminuant progressivement jusqu'en novembre. Le nombre de cas traités est de 47.695.

Dans l'hémisphère sud, 4420 cas sont traités. Les minima se situent en février et décembre. On remarque une montée progressive de mars à juillet

1. Philippe Nicolas, OVNI et activité solaire, Inforespace n° 46, juillet 1979, pp. 3-6.
2. Eric Gregor, OVNI et activité solaire entre 1600 et 1976, Inforespace no 47, p.7.
3. J. Allen Hynek, CUFOS Bulletin, Winter 1977-78, p. 3.

Figure 1.
Comparaison entre les années à maxima de taches solaires et celles à maxima d'observations OVNI. En médaillon : variation du nombre de taches solaires (nombre de Wolf) de part et d'autre de l'année du maximum.



puis une chute brusque après juillet.
Un autre chercheur tel Lagarde (4) constate également un minimum d'observations en février et une reprise généralisée en juillet.

Bien que les minima correspondent dans les deux hémisphères aux mois de février et décembre, les répartitions maximales apparaissent plus tôt au sud et plus tard au nord, juillet étant le mois record d'observations dans les deux hémisphères.
Il y a donc un très bon accord sur ces points.

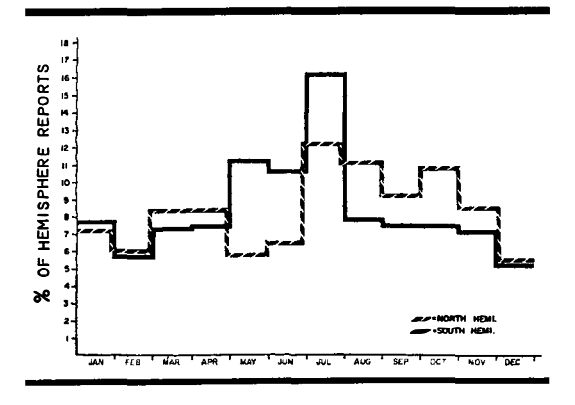
4. Fernand Lagarde, Les M.O.C. en 1965, Lumière dans la Nuit n° 102, p. 16.

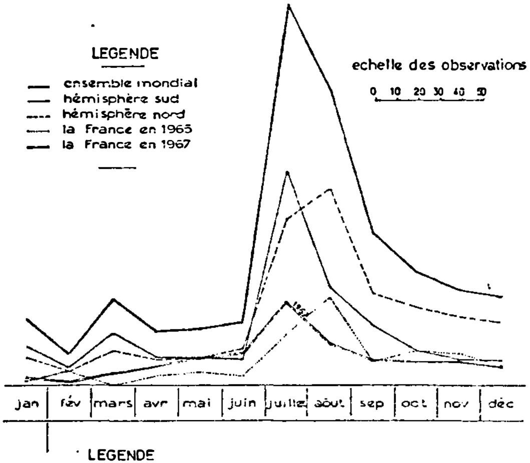
Le fichier d'Hynek rassemblant principalement des cas américains, nous avons effectué parallèlement une étude sur notre fichier SOBEPS, moins volumineux, mais qui contient un pourcentage plus élevé de cas européens.
Dans les chapitres suivants, nous allons affiner l'analyse en considérant les zones géographiques des pays. Nous aborderons ensuite l'étude mensuelle, journalière et horaire.

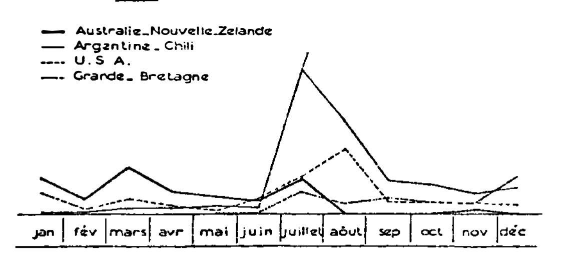
2. L'analyse par zone géographique

Ce chapitre consiste à analyser le phénomène

Figures 2a et 2b.
Distribution mensuelle des observations OVNI dans les deux hémisphères et distribution des observations OVNI dans différentes zones géographiques (Doc. CUFOS et LDLN).







OVNI selon les répartitions nord-sud (effet de latitude) et est-ouest (effet de longitude). La base de réflexion est le fichier OVNI de la SOBEPS. Selon la longitude, nous déterminerons huit zones classées de A à H; selon la latitude, nous isolerons six zones classées de I à N.

Ces répartitions géographiques sont reportées à la figure 3 et le détail du classement est repris au tableau II. On pourrait objecter certaines superpositions entre zones notamment en ce qui

Tableau II
Zones géographiques sélectionnées pour l'étude statistique.

Zone	Long. W-E		N° code inform.
A	165-135	Alaska	50
B	135-75	Canada	51
		USA	52
		Mexique	53
C	75-60	Chili	61
		Argentine	60
		Bolivie	64
		Colombie	66
		Vénézuela	67
D	60-45	Brésil	62
		Uruguay	65
E	15-0	Angleterre	12
		Espagne	15
		Portugal	16
F	0-15	Norvège	20
		Danemark	19
		Allemagne	11
		France	10
		Suisse	18
		Belgique	91-99
		Autriche	23
		Italie	14
G	15-30	Suède	21
		Finlande	22
		Pologne	31
		Tchécoslov.	34
		Hongrie	33
		Roumanie	32
		Bulgarie	36
		Grèce	24
		Lybie-Egypt.	73
		Yougoslavie	35
		Afrique Sud	79
H	105-150	Japon	40
		Indonésie	86
		Australie	87

Zone	Lat. N-S		N° code inform.
I	75-60	Alaska	50
		Suède	21
		Norvège	20
		Finlande	22
J	60-45	Canada	51
		Angleterre	12
		France	10
		Allemagne	11
		Roumanie	32
		URSS	38
K	45-30	USA	52
		Portugal	16
		Espagne	15
		Italie	14
		Yougoslavie	35
		Bulgarie	36
		Turquie	45
		Israël	46
		Japon	40
		Chine	41
L	30-0	Mexique	53
		Vénézuela	67
		Colombie	66
		Arabie	47
		Inde	42
		Indonésie	86
M	0-15	Brésil	62
		Bolivie	64
N	15-45	Chili	61
		Argentine	60
		Uruguay	65
		Afrique Sud	79
		Australie	87

concerne le Brésil et la zone C (Bolivie, Chili). En fait, dans ce cas précis, l'interférence est nulle étant donné que toutes les observations brésiliennes proviennent de la côte atlantique vers 45° de longitude ouest. La critique est plus fondée sur l'interférence Norvège-Suède.

2.1. L'analyse visuelle

Le tableau III reprend le nombre des cas OVNI observé selon une distribution en longitude ou en latitude (les cas doubles ou triples ont été éliminés).

Selon la longitude A-H, on s'aperçoit que la vague de 1952 est observable dans les zones B et F; la vague de 1954 est présente dans des zones B à F. C'est dans les zones B, D et F que la vague de 1957 sera la plus remarquée. Il faut ensuite attendre la période 1966-1967-1968 pour observer **une vague mondiale sans précédent.**

Les zones B-C et E-F se singularisent pour la

Figure 3.
Répartition des zones géographiques retenues pour l'étude statistique.

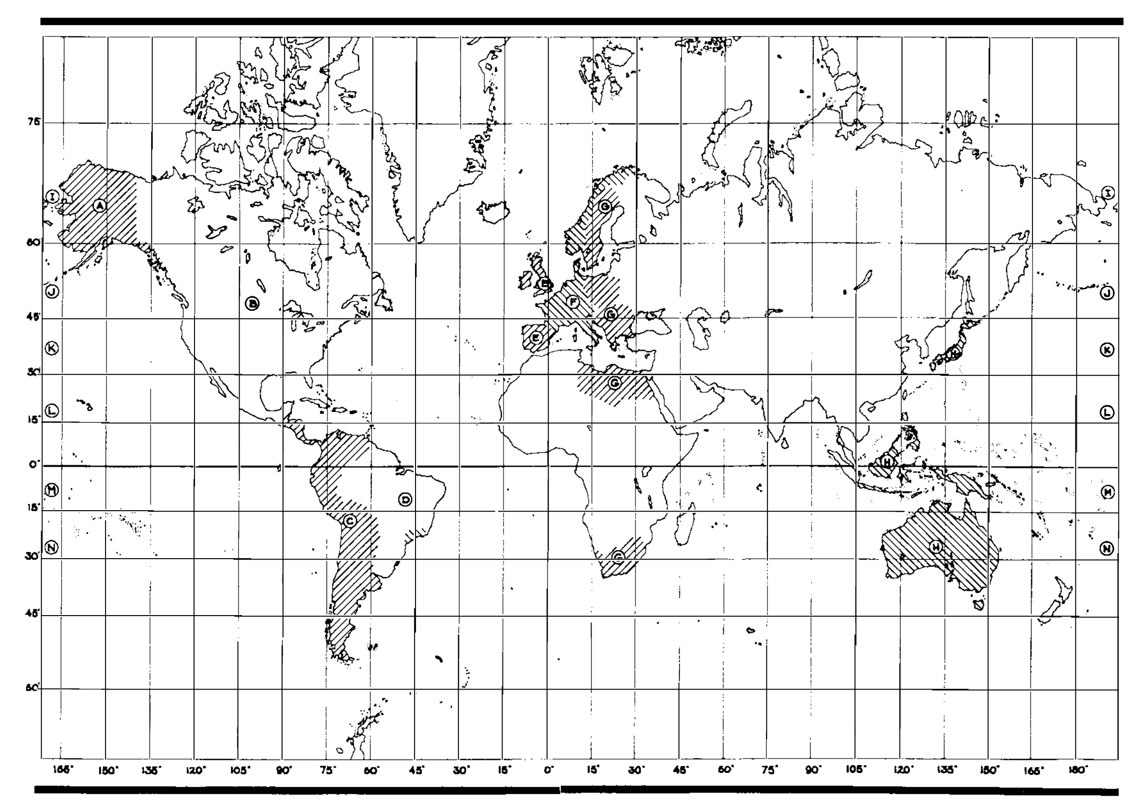


Tableau III
Zone géographique/année; B — H = Longitudes; I — N = Latitudes.

		52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76
962	**B**	**70**	21	35	16	12	**49**	11	11	5	13	9	12	**39**	**32**	**100**	**115**	13	6	10	15	32	**66**	30	45	6
221	**C**	1	0	**17**	1	2	3	7	3	7	3	14	11	9	12	8	**26**	**39**	2	0	5	**10**	**12**	0	6	6
243	**D**	3	2	**30**	2	3	**53**	11	12	6	2	11	6	1	10	8	**19**	**18**	3	9	7	4	3	0	0	0
542	**E**	7	11	12	9	2	6	4	5	3	1	3	12	1	21	27	**216**	22	15	20	10	7	7	**26**	5	11
1962	**F**	75	38	**557**	13	14	24	10	3	11	10	11	10	6	17	31	**117**	**102**	24	28	32	63	**162**	**277**	**142**	54
365	**G**	8	6	4	2	1	6	7	6	3	3	1	6	0	4	9	56	**98**	33	18	32	15	2			
101	**H**	7	1	5	2	0	2	3	7	1	5	2	7	0	1	9	**12**	3	5	2	1	1	1	1	2	
75	**I**	5	1	4	0	1	0	**4**	**1**	0	0	0	0	0	1	1	**24**	4	0	3	4	6	0	1		
2637	**J**	86	44	**519**	18	17	**30**	19	14	**20**	17	8	**22**	13	45	52	**350**	202	68	64	60	81	177	**285**	175	48
990	**K**	**66**	24	**68**	20	11	**51**	12	8	6	16	17	17	38	29	**115**	**127**	23	8	5	21	8	**41**	27	7	9
93	**L**	1	2	**18**	0	1	1	**4**	**3**	1	2	0	1	0	2	5	**14**	1	2	1	0	1	**8**	2	0	2
244	**M**	4	3	**30**	2	3	**52**	11	12	6	2	**11**	6	1	10	8	**18**	**18**	3	9	7	4	4	0	0	1
266	**N**	4	1	**8**	3	1	4	5	**8**	7	7	**16**	**17**	9	13	15	**30**	**41**	6	3	6	**19**	9	9	5	

vague 73-74.

Selon la latitude I - N : on observe que la vague de 1952 est typique de l'hémisphère nord (I à K). La vague de 1954 ainsi que celle de 1967 semblent être mondiale.

En 1957, les zones J, K et M sont singulières

Quadriller le monde et effectuer des statistiques latitude-longitude nous paraît être la meilleure manière de **traquer** le phénomène OVNI au point de vue **localisation du phénomène.** La construction de fichiers mondiaux, ou à la limite de fichiers nationaux est d'un intérêt évident. Ceci nous permettrait de quadriller le monde d'une manière plus systématique et de suivre d'éventuels glissements, dérives, ou naissance de vagues OVNI...

Figure 4.
Répartition mensuelle des cas d'observation OVNI selon la longitude.

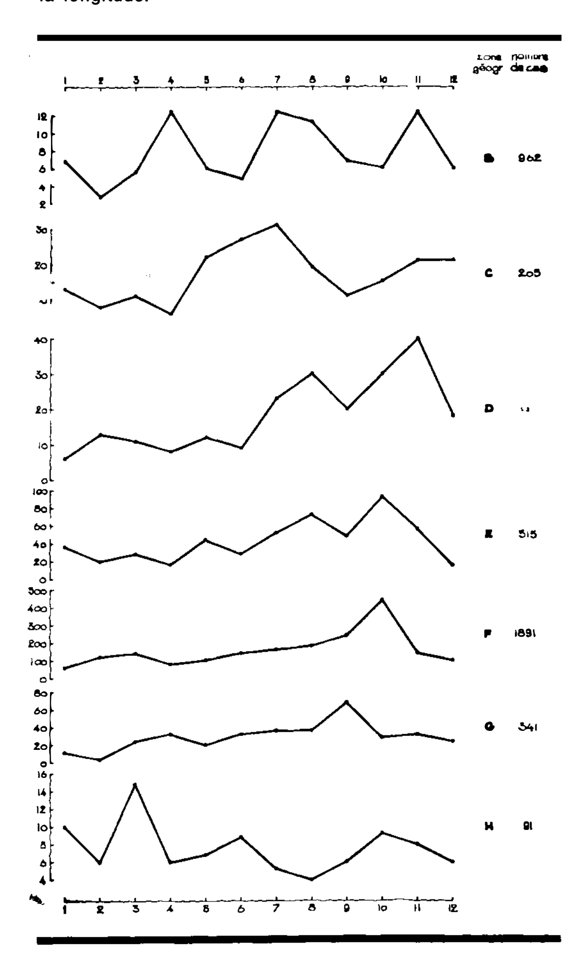


Tableau IV
Détermination des mois à plus haute fréquence d'observation OVNI selon la longitude.

Zone géographique	OUEST B	C	D	E	EST F	G	H
Long.	135°-75°	75°-60°	60°-45°	15°-0°	0°-15°	15°-30°	105°-150°
Mois							
12							
11	11		11				
10				10	10		
9						9	
8							
7	7	7					
6							
5							
4	4						
3							3
2							
1							

Avant de passer à une analyse de plus en plus fine du phénomène, nous venons d'illustrer que **le phénomène OVNI est bien mondial,** et en outre, **lorsque la vague est importante, qu'elle affecte toute la surface du globe.**

3. L'analyse mensuelle

Nous allons analyser les répartitions mensuelles selon la longitude et la latitude.

3.1. Effet de longitude

La figure 4 permet de visualiser les répartitions mensuelles des zones B à H du tableau III. A chaque graphique est associé le nombre des cas en ordonnée, tandis que les 12 mois de l'année sont reportés en abscisse. Le nombre total de cas sur lequel porte l'histogramme est repris entre crochets pour chaque zone.

Nous observons successivement en :

B : 3 pics à l'ouest centrés en avril, juillet-août et novembre;
C : 2 pics, un en été, l'autre en hiver;
D : (côte atlantique) : le pic d'été perd de son intensité par rapport à celui du 11[e] mois;
E : (Europe extême ouest) : la tendance observée en D est confirmée;
F : (notre zone géographique) : le pic d'hiver devient prédominant.

L'évolution du pic principal peut être résumée au tableau IV.
On observe un net déplacement de ce pic selon la longitude considérée : le phénomène se présente ainsi assez différemment par rapport à la représentation de la figure 4. Les observations auraient tendance à démarrer en zone G dès le mois de septembre puis de se déplacer. La zone G est située en Europe centrale mais intègre également les observations de l'Europe du Nord.
Les résultats obtenus pour la zone B (USA) sont en bon accord avec les statistiques de Blue Book dont nous reproduisons la figure 5 extraite de (5).
Dans ce dernier graphique, on remarquera l'allure typique de l'histogramme, ce que certains appellent une représentation tête et épaules (tête pour juillet-août, épaules pour avril-octobre). Ce type de représentation est très caractéristique dans le phénomène OVNI (6).
Enfin, les résultats sont également en accord avec les travaux de Michael A. Persinger et Gyslaine F. Lafrenière (7).
Ils observent un pic important au mois d'avril et une reprise durant les mois de juillet, août et septembre. Les cas OVNI restent élevés même en oc-

5. J. Allen Hynek, Nouveau rapport sur les OVNI, éd. Belfond 1979, p. 253.
6. Graphiques similaires à ceux obtenus pour les statistiques de suicides rapportés par Gauquelin.

Figure 5.
Courbe mensuelle de la totalité des cas d'observation OVNI collectés par le « Project Blue Book ». Notons la similitude de la position des pics des mois d'avril et de juillet avec la répartition de la zone B de la figure 4 (Doc. Belfond).

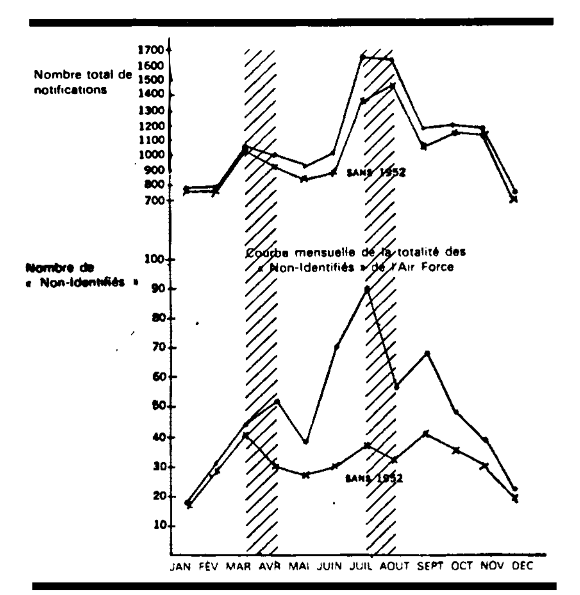
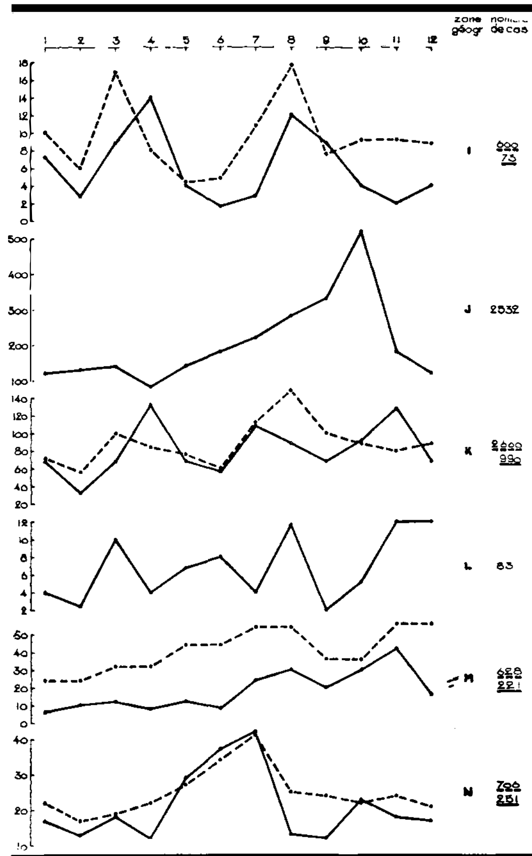


Figure 6.
Répartition mensuelle des cas d'observation OVNI selon la latitude. En trait plein : statistique SOBEPS; en trait pointillé : fichiers nationaux - zone I : Suède, zone K : Espagne/Portugal, zone M : Brésil, zone N : Argentine.



tobre-novembre. Etant donné que les cas OVNI sont ceux apparus après 1947, pour les cas américains et les cas non-américains entre 1820 et 1930 (catalogue de Fort) il semble que le « UFO report pattern » soit constant sur plusieurs décades.

3.2. Effet de latitude

Nous avons réalisé le graphique de la figure 6 en portant le nombre de cas OVNI en fonction du mois de l'année pour les zones I à N. Les totaux des cas investigués pour chaque zone sont repris entre crochets.

Les lignes continues représentent les statistiques obtenues à partir du fichier SOBEPS. Les lignes pointillées proviennent de fichiers nationaux indépendants.

En I : 600 cas suédois (8) se superposent bien aux observations SOBEPS;

en K : 2600 cas espagnols (8) confirment la position des pics vers avril et juillet; par contre le pic du mois de novembre ne se retrouve plus;

en M : 628 cas brésiliens (9) permettent de retrouver le profil obtenu à partir du fichier SOBEPS;

en N : 706 cas argentins (10) confirment également les statistiques SOBEPS.

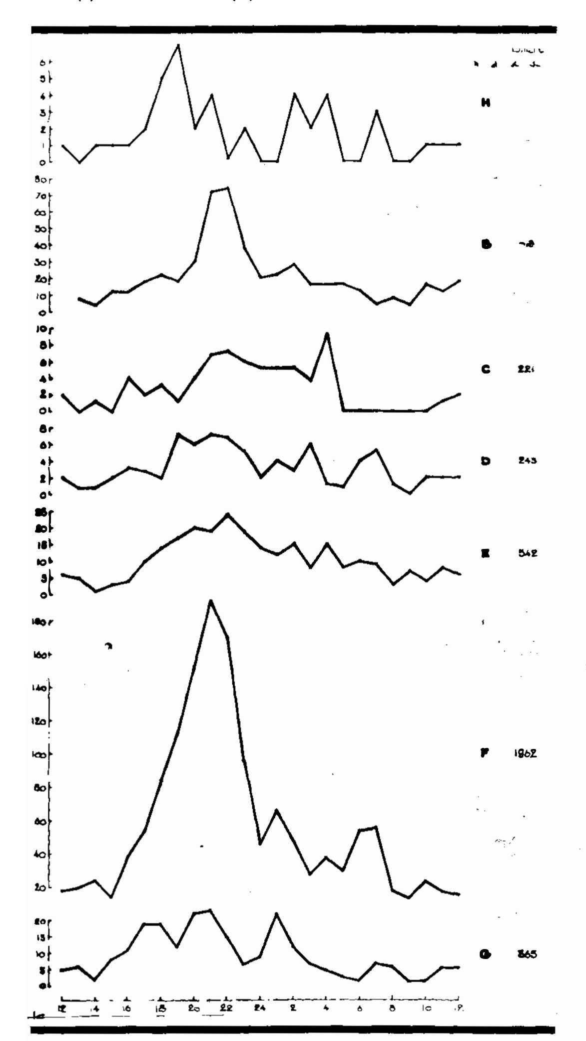
Du nord au sud, on peut tirer les observations suivantes :

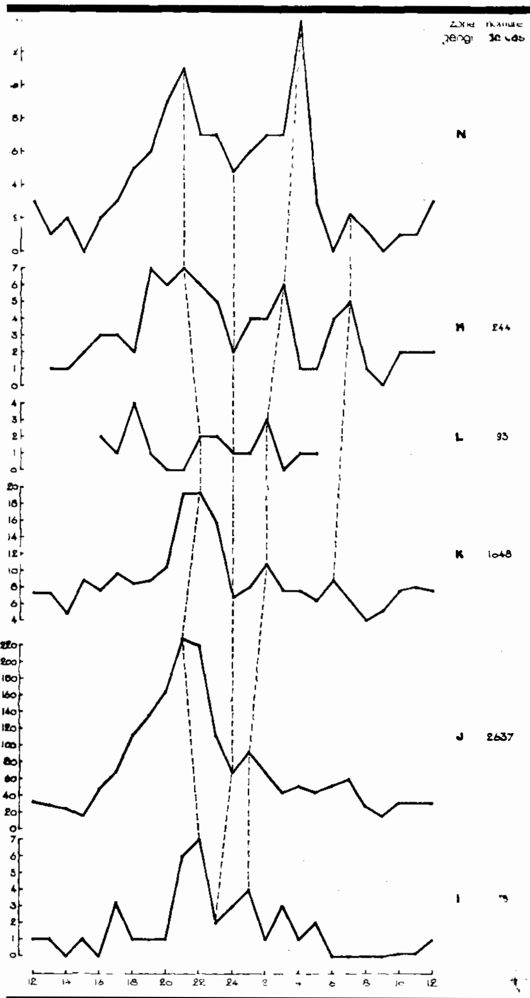
	Mois				
1) au nord 3 pics	3-4		8		12-1
2) notre zone 2 pics	3		8	10*	
3) Espagne-Portugal					
2 pics (8)	3-4		7-8		
3 pics (SOBEPS)	3-4		7-8	11	
4) zone équatoriale					
(4 pics)**	3	6	8		11-12
5) Brésil SOBEPS					
(4 pics)***	(3)	(5)	8	11	
(9) (2 pics)			7-8		11-12
6) Sud SOBEPS 3	(3)	6-7		10	
(10)	2		7		(1)

* dans le flanc
** trop peu de cas pour être affirmatif
*** douteux

7. Michael A. Persinger and Gyslaine F. Lafrenière, Space-Time Transients and Unusual Events, Nelson-Hall Inc., Chicago 1977, pp. 60-61.
8. La source de ces informations figure dans la liste des groupements publiée au paragraphe 5.3.
9. Walter K. Bühler, 40 Begegnungen mit Ausserirdischen in Brasilien, Ventla-Verlag 1975, p. 194.
10. R.E. Banchs, Fenomenos aereos inusuales, CEFAI 1973, p. 5.

Figures 7 et 8.
Répartition horaire des cas d'observation OVNI selon la longitude (7) et la latitude (8). Notons, à la figure 8, une certaine symétrie des pics de part et d'autre de minuit. L'écart entre pics augmente en passant de la zone nord (I) à la zone sud (N).





Trois pics sont généralement présents, deux sont très marqués au nord; dans notre zone, le pic d'hiver se présente plus tardivement. En Espagne, on retrouve le profil du nord. Proche de l'Equateur, les pics correspondent plus ou moins aux quatre saisons (mars, juin, août, décembre). Etant donné le nombre peu élevé de cas pour cette zone, les remarques sont à considérer avec prudence.

Au Brésil l'observation d'OVNI est aussi importante en juillet-août (hiver chez eux) qu'en janvier, le pic d'été se confirme plus au sud.

3.3. Conclusion

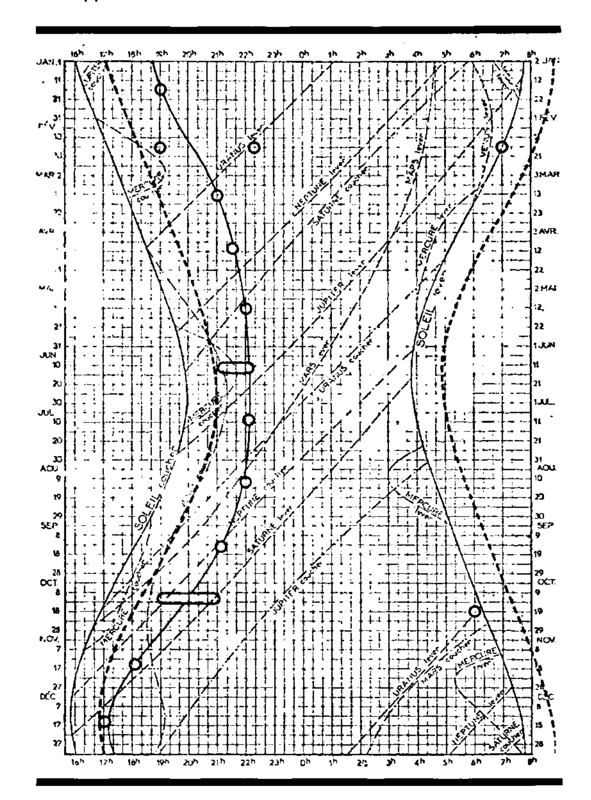
Juillet-août (7-8) et mars-avril (3-4) sont des périodes privilégiées dans l'hémisphère nord. Dans l'hémisphère sud juin-juillet (6-7) prédominent. Les statistiques SOBEPS sont confirmées, au nord et au sud par les statistiques nationales. Les résultats sont en accord également avec les statistiques globales de Hynek basées sur plus de 50.000 cas et celle de Lagarde (figures 2a et 2b).

4. L'observation horaire

4.1. Effet de longitude (figure 7)

Nous portons en ordonnée le nombre de cas sélectionnés en fonction de l'heure locale. Nous n'avons effectué aucune correction d'heure étant donné que tous les cas proviennent principalement

Figure 9.
Illustration du parallélisme entre les heures des observations OVNI et le coucher du soleil dans l'hémisphère boréal. Le trait plein donne ce coucher en temps universel et le trait pointillé en heure locale. Soulignons les anomalies apparaissant en février et en octobre.



avant l'année 1976, année à partir de laquelle se sont effectués d'importants changements d'heure. Depuis l'Est lointain, zone H, et en balayant les cas B à G, nous confirmons un maximum entre 20 et 22 h, un minimum à 24 h et des observations vers 1 et 6 h selon la zone considérée.

Conclusion : Le profil de répartition horaire nous fait penser, de par l'allure de la distribution, à la présence d'un phénomène pulsatoire.

4.2. Effet de latitude (figure 8)

La représentation est similaire à la figure 7, cependant nous balayons du sud (haut de la figure) au nord (bas de la figure).

On observera ainsi :

1) un minimum situé à minuit;

2) une symétrie de part et d'autre de 24 h d'autant meilleure que l'on se trouve au sud (zone N maximum à 21 et à 04 h, zone M max à 21 et à 03 h). La symétrie disparaît à partir de la zone K (sud équatorial).

3) une fréquence d'apparition plus élevée au nord qu'au sud. **En effet, en reliant les pics des maxima, on remarquera un allongement de l'intervalle horaire entre pics lorsqu'on passe de l'hémisphère nord à l'hémisphère sud.**

En ce qui concerne la symétrie, nous verrons au paragraphe 4 qu'en tenant compte du nombre de témoins potentiels, cette symétrie peut être toute différente.

Conclusion : Le graphique selon la latitude indique une disposition très différente des apparitions en fonction de la localisation nord-sud. L'analogie pourrait être faite avec un projectile sphérique soumis à un jet d'eau au pôle. A partir du point d'impact les traînées laissées par l'eau s'écartent de plus en plus en s'éloignant du pôle d'impact.

4.3. La zone européenne

L'analyse horaire au cours de l'année

Malgré l'abondance de cas traités (plus de 4000 cas), il ne nous a pas été possible d'établir des statistiques horaires mois par mois pour toutes les zones géographiques. Nous avons tout au plus pu dresser un tableau pour les zones E et F, c'est-à-dire la zone européenne. Parmi ces deux zones, seule la zone F permet de quantifier valablement les résultats. Le nombre d'observations pour chaque mois de l'année est repris au tableau V.

Si nous entourons les chiffres en gras correspondant aux heures à maximum d'observations OVNI, une mise en graphique en fonction du lever ou coucher du soleil (figure 9) permet de voir que les observations se situent parfaitement **1 h - 2 h après le coucher du soleil et 1 h avant son lever.** De telles constatations ont été déjà suggérées par les travaux de Monnerie (11) et Anderson (12) dont les figures sont reprises plus loin (figures 10a et 10b).

Dans notre étude, **nous observons un dédoublement du pic en février et octobre avec l'apparition dans ce cas d'une recrudescence d'observations le matin, respectivement à 7 h pour le mois de février et 6 h pour le mois d'octobre**. La figure **11** permet de détailler cette représentation et de prouver que **chaque vague s'inscrit bien selon le schéma ci-dessus.**

Les vagues de 1954, 1966, 1967, 1973 et 1974 ont été sélectionnées.

11. Michel Monnerie, Et si les OVNI n'existaient pas ? éd. Les Humanoïdes Associés - 1977.
12. Tiré de Tidsloven, SUFOI - 1978, Torben Ballin Brorup, Danemark.

Tableau V
Répartition horaire des cas OVNI selon les mois de l'année pour les zones géographiques E et F (pour la zone E, d'octobre à décembre, les x représentent les heures optimales d'observations).

Mois	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12	
Zones	E	F	E	F	E	F	E	F	E	F	E	F	E	F	E	F	E	F	E	F	E	F	E	F
h																								
1		3		2	1	5		5	4	6	1	2	2	12		9		3		4		5		5
2				3	1	5	1	2	1	4	2	7	2	4	1	7		1		8		3		2
3	1	1	1	2	1	2		1	1	2		3	2	1		2		4		6		2		1
4		4		1		1		5	1	2		3	1	4	1	4		2		8		1		2
5	1	2		2	1	2	2	2		1	1			4	1	4				4		2		5
6	1	3	1	4		2	1	2				5		2		2		3		**15**		3		3
7		1		**19**		2			1		1	1	2	2	1	2		8		4		1		6
8		4				1			1			1			1	3		5		1				3
9	2	1								3	1	1	2			2		3		1		1		2
10								2		1		3	1	2		5		3		2		2		2
11				1	2	1	1		1	1		2		3		2		4		4				1
12		1		1				1		2	2	2		3	1	2		1		6				
13	1			1		1		1			1	4	2			3		5		4				
14						1						3				4		4		9		2		
15		1						2			1	2		4						5				**1**
16		2		3						2				3		4		8		6		**5**		**5**
17	2	1		1		4					1			3		2		11		13		7		**12**
18	1	4		1		3		7		1		4	1	7		2		4	x	28	x	**18**	x	2
19	**3**	**10**	**3**	**12**	1	5		3	1	1	1	3	1	1		7		16	x	**41**		6		6
20		6	1	6	1	**16**		6	1	5	4	11	2	10		12	x	25		**40**		9		6
21	2	5		2		**19**	1	**10**	2	**7**	1	**23**	1	14	1	16		**37**		**48**		1		7
22	1	3	1	**14**	1	8	1	**11**	3	**7**		**17**	**3**	**29**	**3**	**29**		21	x	23		5		2
23		6		4	1	4	1	2	**5**	**6**	1	10		14	2	11		12		18		3		3
24	1	1		4		4		4	2	5	3	6	1	2	2	3		5		7				1
Total * zone E	32		20		23		19		45		29		55		71		44		99		59		19	
Total * zone F		82		105		115		90		92		143		153		186		244		458		119		104

* Cas sélectionnés.

4.4. La zone tasmanienne

Dans l'hémisphère sud, observe-t-on le schéma inverse, à savoir qu'en été, les observations ont lieu vers 22 h et en hiver à 18 h ?

Grâce à l'amabilité du groupement de Tasmanie (13) nous avons pu obtenir des cas de cet hémisphère.

En reportant les heures correspondant au maximum d'observations sur un graphique indiquant l'heure et le coucher du soleil dans l'hémisphère sud (Sao Paulo; 14), nous retrouvons un parallélisme entre les heures d'observations OVNI et le coucher du soleil (figure 12).

De plus, **en février nous retrouvons une pointe matinale vers 3-4 h.**

Au sud, on observe vers 22 h en janvier et décembre (été dans cet hémisphère) et vers 20 h de mai à septembre (hiver dans cet hémisphère).

Conclusions : L'observation d'OVNI est directement liée à la position du soleil par rapport au lieu d'observation. Une pointe d'observations matinales se déclenche en février dans les deux hémisphères. La saison n'intervient donc pas.

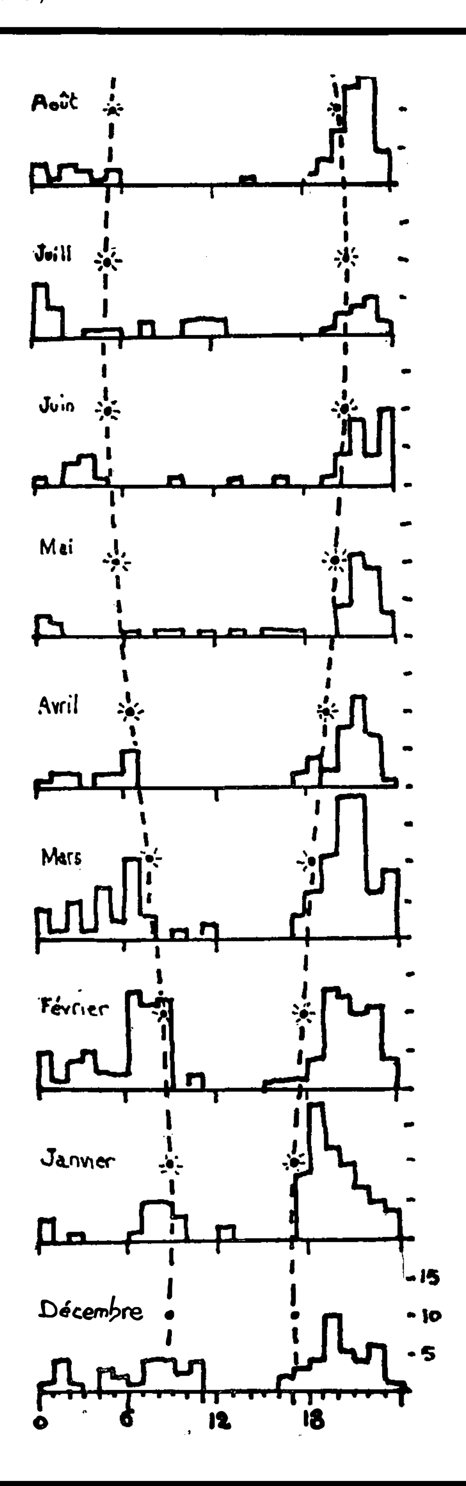
Ce qui était considéré jusqu'ici comme règle d'or d'affirmer que les observations OVNI sont maximales à 22 heures ne reste valable que si les observations les plus importantes ont lieu en été dans l'hémisphère considéré.

Si l'on considère une vague hivernale, l'observation optimale peut se situer dès 18-19 heures. A 22 heures on n'observera plus rien. **Bien des statistiques ont ainsi été faussées en voulant intégrer les observations OVNI sur une trop longue période. Nous reviendrons plus en détail au chapitre 6 sur la relation mathématique, élévation solaire et observation OVNI.**

---

13. île située au sud de l'Australie.
14. graphique de référence non idéal car les cas ne se situent pas assez au sud de l'hémisphère sud.

Figures 10a et 10b.
Observations d'OVNI en France (a) et au Danemark (b) en fonction de l'heure du coucher du soleil (Doc. LDLN et SUFOI).



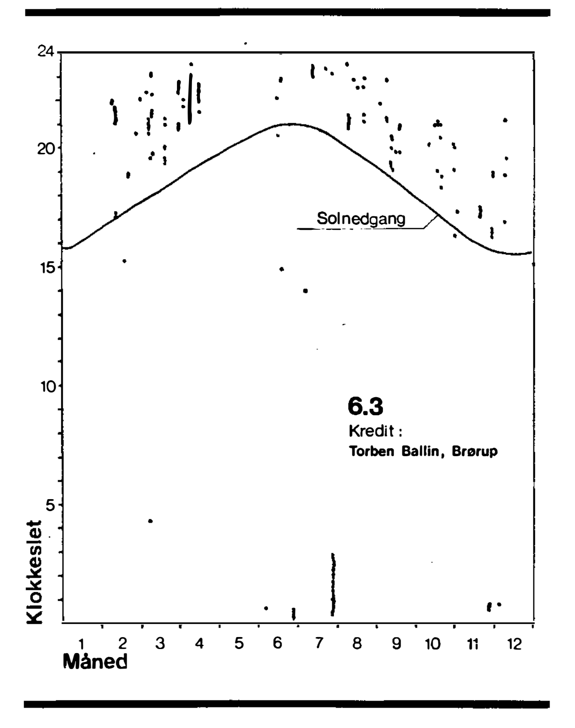


Figure 11.
Répartition horaire des observations OVNI au cours des différents mois pour quelques grandes vagues caractéristiques. ● = 1954; □ = 1966; O = 1967; △ = 1973; * = 1974.

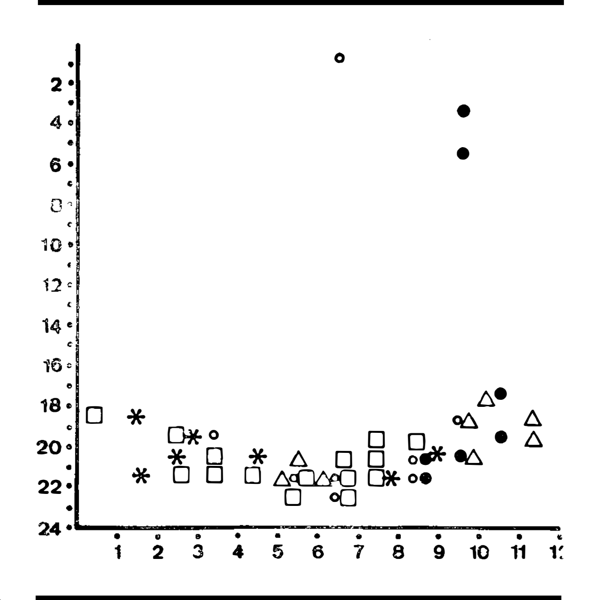
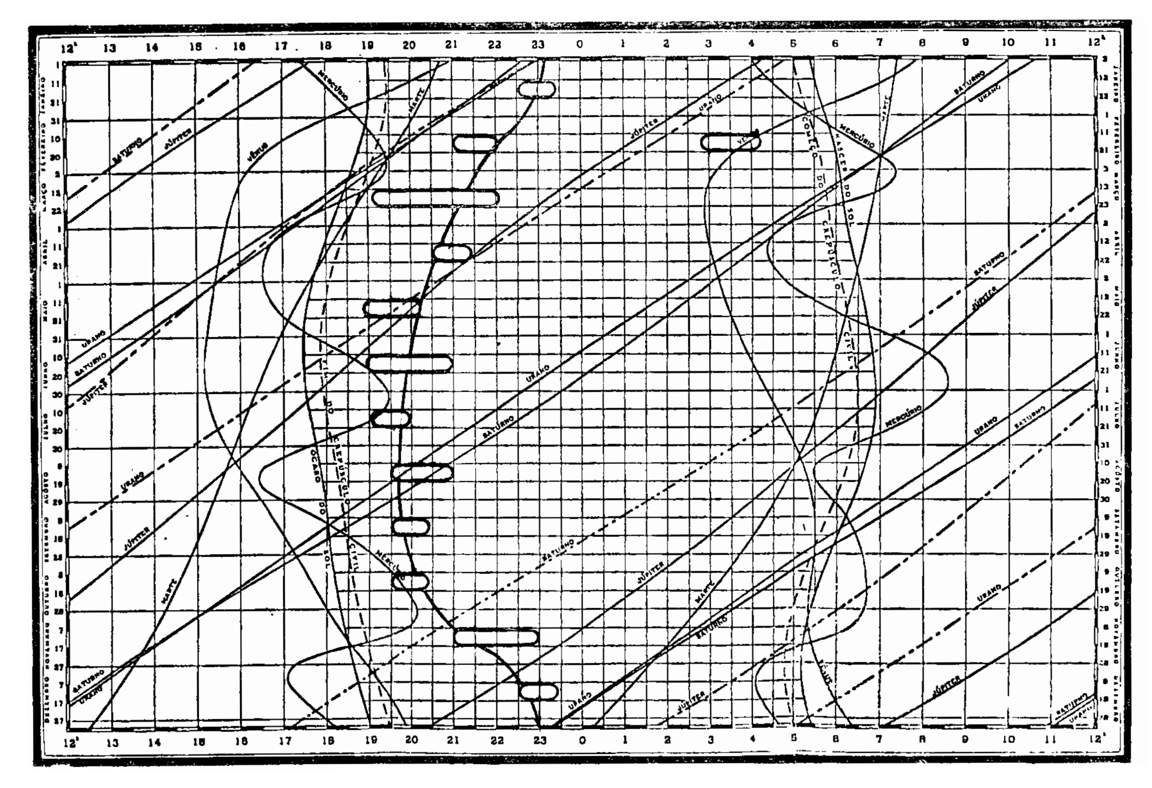


Figure 12.
Illustration du parallélisme entre les heures des observations OVNI et le coucher du soleil dans l'hémisphère austral (d'après le fichier tasmanien).



4.5. La représentation fine

En portant pour la zone F le nombre d'observations en fonction des mois (figure 13), nous précisons le décalage présenté aux figures 9 et 10. En outre, nous pouvons analyser plus finement l'histogramme de répartition mensuelle, nous observons :

— en janvier, une asymétrie droite d'un pic qui paraît dédoublé;

— en février, un dédoublement du pic et un pic important à 7 h;

— de mars à septembre, nous redécouvrons **la représentation appelée parfois tête et épaules;** l'histogramme présente autour du pic principal 2 pics secondaires, ceci est très net pour les mois de mars, avril, juin, juillet, août et septembre;

— en octobre, tout comme en février, nous retrouvons un dédoublement du pic principal et un pic situé vers 6 h;

— en novembre et décembre, le dédoublement apparaît également.

Si l'on se réfère à la figure 14 extraite d'une publication du SUFOI (12), pour la seule année 1975, on observe :

— **en pointillé :**

1) Le dédoublement du pic (19 h et 22 h) qui inclut les mois de janvier, février, mars, octobre, novembre et décembre, ce qui confirme la représentation de la figure 13.

2) La moyenne située vers 20 h, qui correspond à la moyenne mise en évidence à la figure 9.

— **en trait plein :** un maximum situé vers 22-23 h pour les mois d'été : mai, juin, juillet et août.

Si l'on somme toutes les observations, même par tranche ultra fine de 15 en 15 minutes (figure 15), il devient difficile d'expliquer ce que l'on observe.

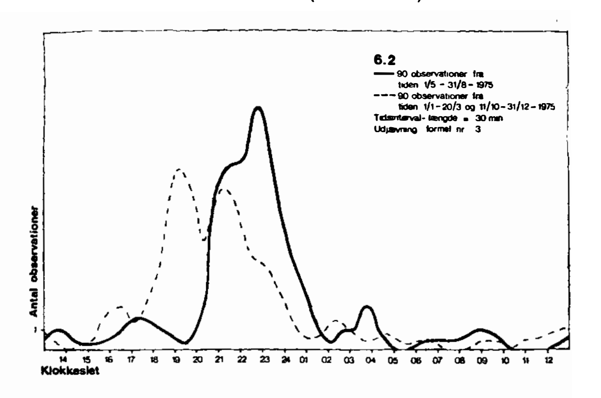
Ainsi P. Andersen explique la diminution d'observations entre 19 et 20 h par le fait que les Danois suivent le journal télévisé à ce moment-là (15). **Ceci est faux car il y a moyen de trouver un mois**

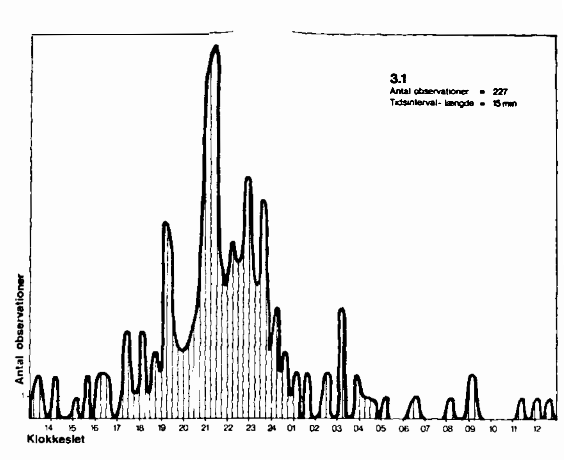
15. P. Andersen, communication personnelle (1979).

Figure 13.
Répartition horaire des observations OVNI dans l'hémisphère boréal en fonction des mois de l'année.

Figure 14.
Répartition horaire des observations danoises de 30 en 30 minutes. En trait plein : 90 observations entre le 1/05 et le 31/08/1975; en trait pointillé : 90 observations du 1/01 au 20/03 et du 11/10 au 31/12/1975. Soulignons le dédoublement du pic en février (Doc. SUFOI).

Figure 15.
Histogramme des répartitions horaires des observations danoises de 15 en 15 minutes (Doc. SUFOI).





(mars) où l'on passe par le maximum d'observations en plein journal télévisé...

Des représentations globales telles les figures 15, 16a et 16b (3,16) noient les mécanismes fins de l'observation !

Conclusions : Retenons principalement les symétries des statistiques :

a) de mars à septembre : « tête et épaules »;

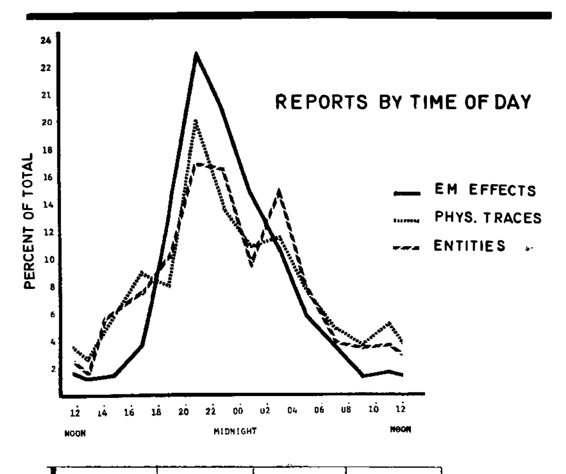
b d'octobre à février : dédoublement du pic principal;

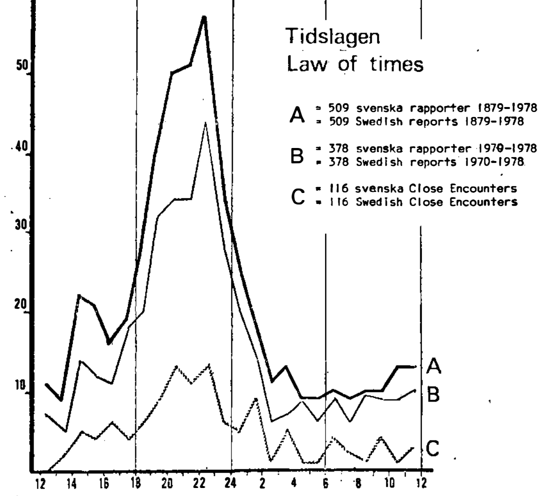
c) octobre et février : dédoublement symétrique et pics vers 7 h du matin.

4.6. La modulation Poher-Vallée

Nous entendons par modulation Poher-Vallée, la correction du nombre d'observations horaires lorsqu'on tient compte de la présence potentielle des témoins.

Figures 16a et 16b.
Intégrales des observations horaires.





Le pourcentage moyen des témoins entre 16 et 6 heures se répartit comme suit (17) :

Heures	% de témoins potentiels
16	75
18	50
20	30
22	12
24	5
2	3
4	6
6	12

La nouvelle distribution de cas OVNI obtenue en rapportant le nombre de cas OVNI au pourcentage de témoins potentiels est alors assez différente. Elle présente un maximum de cas vers 3 h du matin lorsque cette correction est appliquée sur l'intégrale du nombre de cas en un an.

Si l'on se réfère aux courbes de répartitions de notre étude (figure 13), les répartitions obtenues sont cette fois différentes.

Il serait souhaitable de « moduler » toutes les courbes d'observations horaires d'OVNI par des courbes de potentialité de témoins selon la zone géographique considérée et la période de l'année. Pour des régions agricoles, la répartition potentielle des témoins devrait être ajustée selon la saison considérée. Cet ajustement nombre d'OVNI/potentialité des témoins rendra dans bien des cas **une meilleure symétrie** d'observations de part et d'autre du « trou » de 24 heures. Les représentations ainsi obtenues amplifient l'hypothèse que nous sommes en présence d'un phénomène pulsatoire. La représentation fine d'Andersen (figure 15), où la période moyenne entre pulsations est de 40 minutes, en est un bel exemple.

5. Les observations nationales mensuelles

5.1. Généralités

L'idée d'une étude mensuelle va de soi dans la progression logique d'une étude plus fine du phénomène. De plus, en revenant aux observations du fichier mondial global du tableau I, on avait émis l'hypothèse de l'existence d'un glissement d'un mois si l'on considère les observations sur une série d'années successives.

D'autre part, le fait que le total soit constant pour divers mois, que les observations prises d'années en années montrent un maximum mensuel, laisse présager un glissement de « vague ». En outre, les graphiques des totaux mensuels pour différentes zones géographiques, incluant l'effet de latitude ou de longitude, laissent présager une, deux ou trois vagues annuelles.

5.2. Les tests

Nous avons sélectionné dans notre fichier différents pays pour lesquels nous disposons d'un nombre non négligeable de cas. Ce critère de choix est indispensable car une disposition « matricielle » - cas par mois en fonction des années -

16. AFU, Nyhetsblad 14, sept.-déc. 1978 (Suède).
17. Cité par V.J. Ballester Olmos, Actas del premier congreso nacional de Ufologia, Stendek - CEI 1978, p. 13.

Tableau VI

Répartition mensuelle des cas OVNI pour la Belgique (listing en évolution).

	0	:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Tot.
1947		:								1					
1948		:													
1949	1	:											1		
1950		:			1	2		1							4
1951		:													0
1962	1	:			1			1		**6**			1	1	10
1953	1	:					2	1		2		1			6
1954	1	:	2	1			1	1		1	4	**17**	**13**		40
1955	2	:	**6**					1			1	1	**5**		14
1956	2	:									1	**3**	1		5
1957		:			2			1					2	2	7
1958		:	1		1	1		**7**		1	1	2			14
1959		:	**5**		2	1			1	1	1	2			13
1960		:									1	1			2
1961	2	:		1			1	1		2	1		1		7
1962		:	1	1				1	**3**						6
1963		:			1									2	3
1964		:	1	2	2	**6**	3	1	2		1	1			19
1965		:	2		1	1		2	1	1	2	1	1	2	14
1966		:	1	3	2	1	1	2		**8**	3	2	6	1	30
1967	1	:		2		1		4	**8**	1	1				17
1968	1	:	1		1	2		2	6	5	4	**6**	4	2	33
1969		:	2		1	2	3	4	1	1	**9**	6	3		32
1970		:	1	1	1		2	1	1	2	**4**		2		15
1971		:						1	2	1		1		1	6
1972		:	1	1					12	2				6	22
1973		:	1	1	1	1				2		2	1	2	11
1974		:	2	1	1	1		1		1	**11**	1	1		20
1975		:			2	1				2	1				6
1976		:	3			2		2	1						8
1977		:													
1978		:													

« dilue » complètement les observations rendant toute conclusion très sujette à caution. Nous avons ainsi dressé différents tableaux (années en ordonnée (y) et mois en abscisse (x). Le tableau VI illustre les résultats partiels obtenus pour la Belgique. **On peut tout au plus suspecter** qu'une sorte de glissement correspond à une périodicité de 11 mois qui en outre se retrouverait tous les 4 à 5 mois. Si nous utilisons les données canadiennes publiées par UFO QUEBEC de 1973 à 1977, nous observons à partir des tableaux VII et VIII que cette hypothèse prend du poids. En représentant au tableau VII pour chaque année, le nombre de cas par mois, on observe bel et bien une dérive du maximum d'observation annuel (représenté en caractère gras) indiquent une périodicité proche de 11 mois dans cet intervalle 1973 - 1977.

Le tableau VIII reprenant le total horaire des observations annuelles confirme la dérive horaire, associée au mois de l'année et liée au coucher du soleil, dont il est question au chapitre 4.

En effet, en 1974, les observations sont plus fréquentes vers 20 et 21 h, elles se produisent entre

18. Lettres de L. Van Cangh et A. Ashton.

Tableaux VII et VIII

Observation d'un glissement dans la répartition mensuelle des cas canadiens d'observations OVNI de 1974 à 1977. Répartition horaire des cas OVNI canadiens pour les années 1974 à 1977; cohérence avec les résultats du tableau VII.

	77	76	75	74
1	4	1	4	1
2	2	5	1	4
3	2	3	2	9
4	**19**	**11**	3	6
5	11	3	4	7
6	1	5	4	**14**
7	**16**	23	10	7
8	6	**25**	13	5
9	8	1	**31**	**12**
10	8	12	6	**12**
11	3	8	9	7
12	2	3	2	11
	82	104	89	95

	77	76	75	74
1	5	5	3	3
2	3	4	4	5
3	1	2	1	2
4	6	0	5	1
5	2	1	1	1
6				
7				2
8		2	1	1
9				
10	1			
11				2
12				0
13			1	0
14		1	0	2
15	1	2	1	4
16	2	1	1	2
17	3	1	1	3
18	4	3	3	6
19	2	4	6	7
20	6	15	6	**14**
21	8	**24**	**28**	**17**
22	0	15	10	5
23	**13**	12	7	1
24	3	4	1	7

septembre et octobre (automne canadien).

En 1977, nous observons un maximum d'observations vers 23 h. Or en 1977, les observations étaient les plus nombreuses en juillet (été canadien).

On retrouve donc bien la règle d'or : dans les deux hémisphères, au plus la vague apparaît en été, au plus tard elle apparaîtra dans la soirée. Inversément : au plus une vague apparaît en hiver, au plus tôt elle apparaîtra dans la soirée. Nous y ajouterons l'hypothèse suivante : lorsqu'une vague apparaît à un certain mois x de l'année, s'il y a une vague l'année suivante, elle apparaîtra un mois plus tôt l'année suivante ((x-1)^{e} mois).

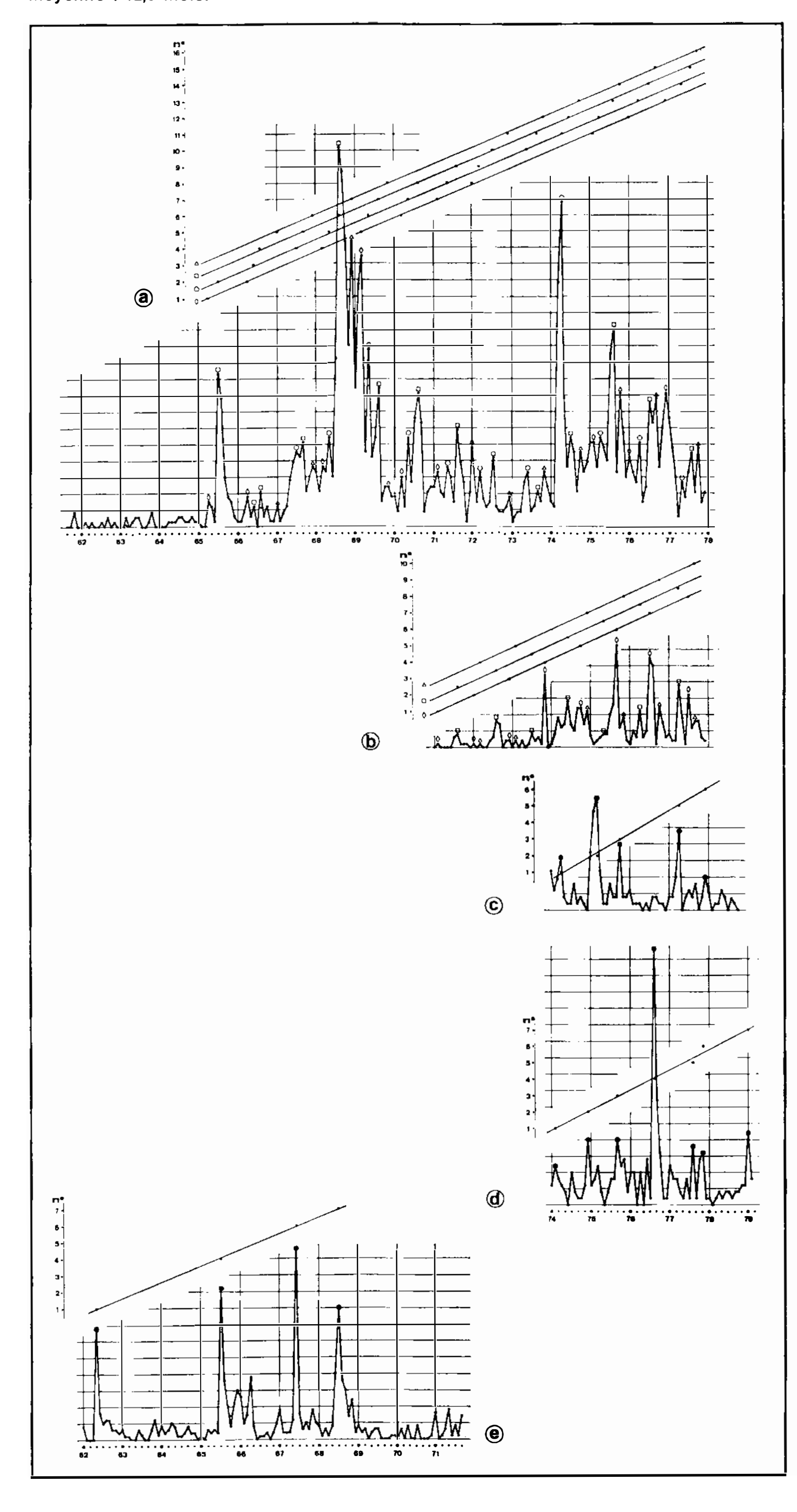
Pour tester la véracité de cette dernière hypothèse, nous étudierons des fichiers nationaux.

5.3. La création d'un comité international

Appel aux fichiers nationaux

Au cours de l'année 1979, nous avons émis l'idée de la création d'un comité international qui consistait à contacter une quarantaine de groupements et personnes du monde entier dans le but de récolter les observations nationales de régions proches et éloignées (18). Relativement peu de pays

Figure 17.
Histogramme de la répartition mensuelle pour différentes années. a) en Espagne et au Portugal, période moyenne : 11,7 mois; b) au Canada, période moyenne : 11 mois; c) en Finlande, période moyenne : 8,6 mois; d) en Norvège, période moyenne : 9,75 mois; en Argentine, période moyenne : 12,3 mois.



ont répondu à cet appel mais la qualité des fichiers qui nous ont été envoyés nous ont sérieusement aidé.

Les groupements suivants ont répondu favorablement (19) :

d'Allemagne
MUFON - Deutschsprachige Sektion des Mutual UFO network à Feldkirchen-Westerham;

d'Australie
UFO Research Western Australia à Rivervale;

d'Espagne
CEI - Centro de estudios interplanetarios à Barcelone;

de Finlande
Suomen ufotutkijat ry à Kylämä;

d'Italie
SUF - Florentine UFO section à Flonrence;

de Norvège
NUFOC - Norsk UFO Center à Trondheim;

de Suède
AFU - Archieves for UFO Research à Norrköping;

de Tasmanie
TUFOIC - Tasmanian UFO Investigation Centre à Hobart.

5.4. Résultats des recherches

Lorsque, pour un pays, on étudie la variation du nombre d'observations mensuelles au cours du temps, on constate que certains pics se détachent

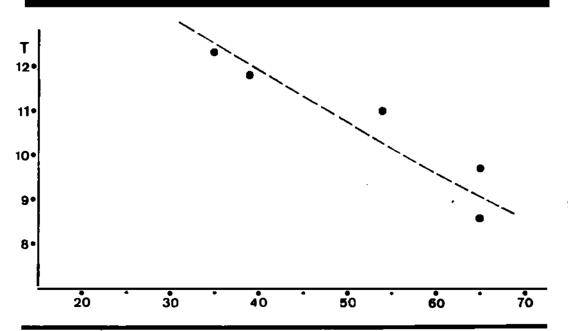
19. Les tableaux des observations mensuelles sont disponibles sur demande.

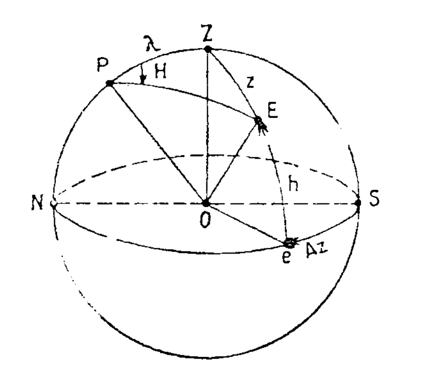
Figure 18.
Mise en graphique des périodes déterminées à la figure 17 en fonction de la latitude.

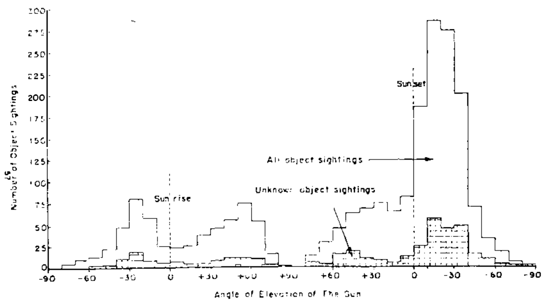
Figure 19.
Illustration des paramètres de la formule donnant la hauteur du soleil en un lieu et à un moment donné. P : pôle céleste; Z : zénith du lieu d'observation; O : lieu d'observation; E : étoile considérée (ici le soleil); l : latitude du lieu; h : hauteur de E; λ : colatitude du lieu; z : distance zénithale de E; H : angle horaire de E à l'instant considéré.

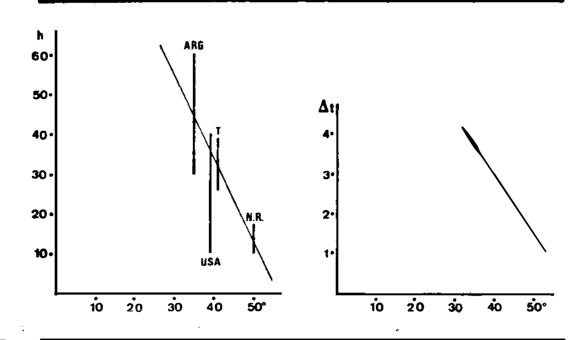
Figure 20.
Fréquence des observations OVNI d'après l'angle d'élévation du soleil pris à des intervalles de 10° d'angle (Doc. Blue Book).

Figures 21 et 22.
La première figure donne la hauteur du soleil sous l'horizon en fonction de la latitude (la valeur de h est donnée en degrés) pour l'Argentine, les Etats-Unis, la Tasmanie et notre région. La deuxième figure donne l'intervalle de temps écoulé depuis le coucher du soleil en fonction de la latitude (Δt en heures).









plus ou moins nettement sur le « bruit de fond » du phénomène.

Il est tentant de rechercher s'il existe une périodicité dans l'apparition de ces pics. Nous allons appliquer la méthode de l'événement déjà décrite dans un numéro précédent (20). Pour rappel, un événement, ici un maximum local des observations mensuelles d'OVNI, est porté en fonction d'une date. Disons que cette procédure est à prendre avec énormément de prudence, car le choix de l'événement n'est pas objectif. La détermination d'un maximum local est en effet parfois affaire d'appréciation personnelle. Les figures 17 a, b, c, d, e, illustrent cette technique pour cinq contrées. On constate qu'il y a effectivement pour les cas considérés possibilité de trouver une période, en tenant compte que, dans certains cas, il y a des « blancs », l'événement attendu ne s'étant pas produit.

Il semble que, de cette façon, un temps favorable aux OVNI se reproduit périodiquement pendant quelques années et puis se noie dans le bruit de fond. On peut même voir la superposition de plusieurs mouvements de ce type à des phases différentes comme pour le Portugal et l'Espagne, avec pour conséquence le fait que plusieurs facteurs peuvent influencer simultanément le phénomène OVNI.

Si maintenant, on porte la période trouvée en fonction de la latitude (voir figure 18) on remarque l'influence de celle-ci. Tout se passe comme si la période s'allonge en se rapprochant de l'équateur.

Notons que, lorsque l'on fait la somme des observations mensuelles sur plusieurs années, et aussi par pays, la répartition trouvée a des pics plus prononcés vers l'équateur que dans les latitudes nord. Ceci est en concordance avec ce qui précède puisque, pour l'Argentine, la période est proche d'un an, et est plus petite vers les latitudes nord ou chaque mois peut donc devenir plus rapidement un mois favorable.

Répétons encore que si tout ceci est à prendre avec réserve, vu la fragilité du procédé, il serait intéressant de poursuivre plus loin l'analyse du

20. Eric Gregor, op. cit., p. 17.

Tableau IX
Calcul de l'élévation solaire moyenne pour trois régions.
— t est la moyenne mensuelle du moment où l'on observe le maximum d'OVNI au cours d'une journée; ce moment est exprimé en heure locale (h. l.).
— Les valeurs accompagnées d'un point d'interrogation sont moins sûres que les autres.
— h est l'élévation du soleil **sous** l'horizon. Toutes les valeurs doivent donc être prises négativement.
— Δ t représente le temps écoulé, en heure, entre le coucher du soleil et le moment où l'on observe le plus d'OVNI sur une journée.
— m représente la moyenne de chaque grandeur après avoir exclu les valeurs marginales.
— Pour notre région, les observations sont antérieures au rétablissement de l'heure d'été.

Notre région (h. l. = T.U. + 1 h, Δ = 1 h)

Mois	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	m
t	19	19 22	20,5	21,5	22	21,5 ?	22	22	21	20	18 ?	17 ?	/
h	-15°	-9° -38°	-16°	-16°	-12°	-5°	-10°	-17°	-17°	-16°	-4°	-1°	-15°
Δ t	1,6	1 3,9	1,6	1,7	1,4	0,4	1,1	1,8	1,7	1,6	0,4	0,1	1,5

Tasmanie (h. l. = T.U. + 10 h)

Mois	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	m
t	23	21,5	19 22	21	19,5	19 21	20	20,5	21	21	21 23	23	/
h	-27°	-26°	-10° -39°	-39°	-28°	-25° -48°	-35°	-36°	-34°	-26°	-18° -30°	-25°	-30°
Δ t	3,7	2,7	2,3	3,45	2,5	3,3	3,2	3,2	3,1	2,5	2,8	3,5	3

Argentine (h. l. = T.U. − 3 h, Δ = 1,5)

Mois	7	m
t	21 24	/
h	-30° -65°	/
Δ t	2,5 5,3	3,8

phénomène dans ce sens avec des outils plus objectifs.

6. Elévation solaire et observations OVNI

6.1. Le maximum du phénomène OVNI au cours de la journée

On sait qu'au cours d'une journée, la répartition des observations OVNI n'est pas uniforme. Elles sont en effet, plus fréquentes à la soirée. De plus l'heure varie au fil de l'année (voir tabl. IX). Il serait intéressant de connaître la hauteur du soleil au-dessus de l'horizon à ces moments-là et d'étudier sa variation.

La hauteur du soleil en un lieu et à un moment donné est obtenue par la formule

$\sin h = \sin l . \sin \delta + \cos l . \cos S . \cos H$ où l = la latitude du lieu; δ = la déclinaison du soleil; h = la hauteur du soleil; H = l'angle horaire du soleil (voir figure 19) (21).

Nous prendrons en pratique pour δ et H les moyennes mensuelles. Nous avons retenu trois zones : la Tasmanie, des pays faisant partie de notre fuseau horaire et l'Argentine. Dans ce dernier cas, presque toutes les observations étant concentrées en juillet, nous avons calculé h pour ce mois uniquement.

La figure 20 nous montre la variation du nombre d'OVNI en fonction de h pour les U.S.A. (22).

Les données sont consignées dans le tableau IX. Pour le calcul de l'angle horaire, qui est fonction du moment et du lieu, il faut examiner si l'heure légale en vigueur dans la région considérée tient fidèlement compte de la longitude de la région. L'heure « naturelle » est basée sur la course du soleil du lieu considéré et est égale à l'angle horaire augmenté de 12 h. Pour notre pays ainsi que notamment la France et l'Espagne, l'heure d'hiver est celle de l'Europe centrale et est donc en avance d'une heure. Pour l'Argentine, c'est d'une heure trente en moyenne que s'élève l'avance de l'heure légale sur l'heure « naturelle ». Les corrections nécessaires sont donc - 1 h pour notre région, - 1,5 h pour l'Argentine et 0 h pour la Tasmanie. Les hauteurs du soleil obtenues sont dans

---

21. Tables crépusculaires de Jean Lugeon, Académie Polonaise des Sciences, 1957, p. XVIII.
22. Figure extraite de Flying Saucers, Air Force Project Blue Book, special report N° 14, December 1976.

Figure 23.
Répartition horaire des observations OVNI en fonction du mois de l'année. En ordonnée : les mois; en abscisse : les heures exprimées en temps universel; le fin trait : coucher du soleil (latitude 50° nord); ● : maximum d'observation OVNI; O : idem (cas douteux).

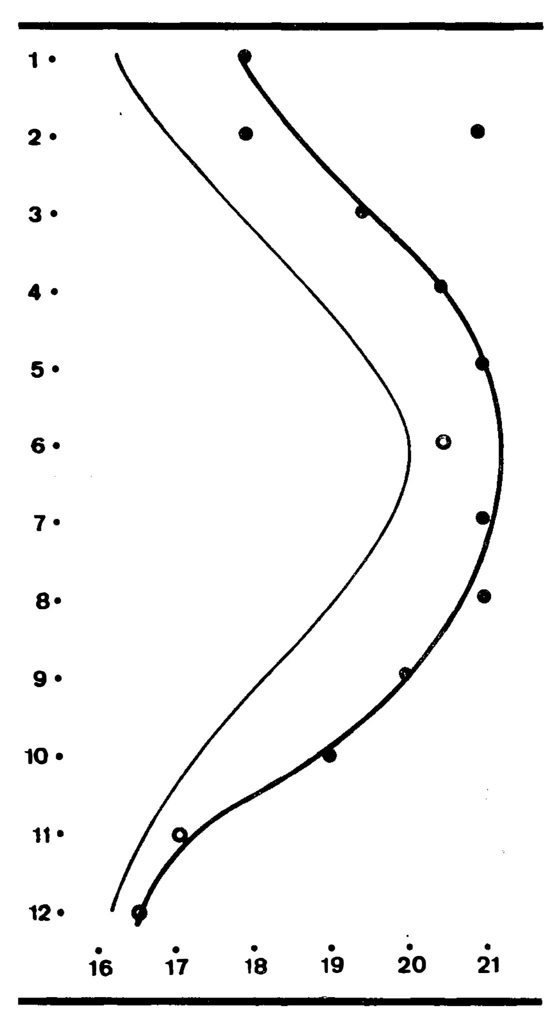
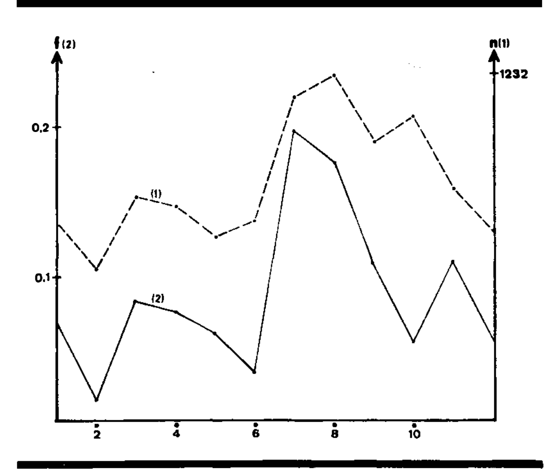


Figure 24.
Répartition mensuelle des observations OVNI. En abscisse : les mois; (1) somme de toutes les observations mensuelles; (2) fréquence des mois où ont lieu le maximum des observations OVNI annuelles.



le même tableau que les données.

On constate que dans tous les cas, le soleil est bien couché au moment du maximum des observations journalières. Pour une région donnée, bien que l'heure varie avec le mois, la hauteur du soleil sous l'horizon oscille autour d'une même valeur, après avoir écarté les cas douteux. Enfin, il apparaît que la valeur centrale de la fourchette dans laquelle **h** se situe varie avec la région et semble diminuer lorsque la latitude augmente (figure 21).

D'autre part, on sait que, près de l'équateur, le soleil descend plus rapidement sous l'horizon. Un même laps de temps à partir du coucher du soleil correspond à un soleil plus bas sous l'horizon à l'équateur que dans les pays nordiques. Il est donc intéressant de rechercher l'intervalle de temps qui s'est écoulé entre le coucher du soleil (h = o) et l'heure du maximum d'observations. Le moment où le soleil est à une hauteur **h** au-dessus de l'horizon est donnée par la formule :

$$\cos t = \frac{\sin h - \sin \vartheta \sin \delta}{\cos \vartheta \cos \delta}$$

où ϑ est la latitude du lieu et δ est la déclinaison du soleil (23).

Le coucher correspond à h = —51' en tenant compte de la réfraction et du diamètre apparent du soleil.

On fera la différence Δ t de la valeur de t ainsi trouvée avec celle obtenue en remplaçant **h** par sa valeur au moment du maximum d'observations et ceci pour chaque mois et chaque région. Les résultats sont ainsi repris dans le tableau général.

Pour notre région, ils ont été en plus représenté d'une autre manière à la figure 23.

Il apparaît clairement que, en général, c'est toujours après un laps de temps relativement constant pour la région que le maximum d'observations se produit.

En d'autres termes, le moment « chaud » dans une journée est fonction du coucher du soleil et le suit avec régularité, le « retard » du phénomène sur le coucher du soleil n'est pas constant pour la planète comme le met en évidence la figure 22.

23. Astronomie générale de P. Bakouline, p. 69. Edition MIR, Moscou.

Tableau X

Mois à haute fréquence en fonction de la latitude.
Les mois sont mentionnés par leur numéro d'ordre dans l'année.

Figures 25, 26, 27 et 28.

En ordonnée : les mois; en abscisse : les latitudes. La figure 25 (en haut à gauche) donne une représentation graphique des données du tableau X; O : cas douteux. A la figure 26 (en bas à gauche) Δ représente l'écart absolu des mois à haute fréquence par rapport à juillet et par tranche de latitude de 10 en 10°. A la figure 27 (en haut à droite) Z est la zone de crépuscule astronomique continu. Le soleil ne descend jamais plus bas que 18° sous l'horizon. La zone A de la figure 28 est celle où le soleil ne descend jamais plus bas que 15° sous l'horizon. Ce graphique surperpose les figures 25 et 27 et montre qu'aucune observation OVNI ne tombe dans la zone A.

Latitude	Mois	Lat. moyenne
$60 \leqslant l < 70$	3,4,8(?) et 11	64
$50 \leqslant l < 60$	7,8 et 9	53
$40 \leqslant l < 50$	8	43,5
$30 \leqslant l < 40$	7	37
$20 \leqslant l < 30$	7	25

De plus, on constate un « effet de latitude », le retard augmentant lorsque la latitude diminue.

En résumé, il semble que l'intensité maximum du phénomène OVNI suit le coucher du soleil avec un retard constant pour une région donnée, ce retard augmentant lorsque la latitude diminue.

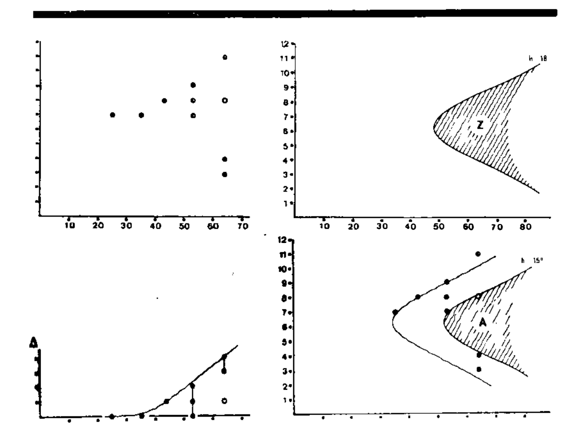
6.2. Distribution des observations mensuelles

La répartition des observations mensuelles a presque toujours été abordée en faisant pour chaque mois la somme des observations relatives à ce mois et réparties sur plusieurs années et ceci, par hémisphère ou pour une région déterminée. Cette façon de procéder donne aux mois où un nombre exceptionnellement élevé d'observations ont eu lieu, une influence déterminante sur le résultat général. On pourrait, afin d'éliminer cet écueil essayer de fixer la fréquence avec laquelle chaque mois est celui où l'on a le maximum d'observations pour une période particulière. Ainsi la « hauteur » d'un pic n'a plus d'importance mais seulement le « fait » d'être un pic.

Le mieux est de déterminer, par pays, le nombre de fois qu'au cours de l'année, un mois est celui du maximum d'observations OVNI et cela pour toute la période pour laquelle on possède des données. Par pays, pour ne pas gommer l'information propre à ceux où les données sont faibles. Bien sûr, la répartition des pays concernés sur le globe n'est pas uniforme et aura aussi son influence. Ensuite on détermine globalement la fréquence avec laquelle chaque mois a été repris.

La figure 24 concrétise le résultat obtenu et présente la fréquence avec laquelle un mois donné a été celui où l'on a fait le maximum d'observations sur l'année quelque part sur le globe. En fait ce graphe confirme, en gras, la distribution commune mais accentue fortement certaines périodes, et met mieux en évidence les mois « sensibles ».

Ainsi juillet se détache nettement et est donc le



mois le plus favorable à la recrudescence du phénomène. Un maximum secondaire se dégage en mars (24) et novembre. Notons que le mois d'octobre qui fut celui des grandes vagues en Europe n'apparaît pas comme privilégié.

6.3. Le maximum du phénomène OVNI au cours de l'année

Regroupons les pays pour lesquels nous avons des données par tranches de latitude de 10°. Dans chaque groupe ainsi défini, recherchons, pour chaque pays, les mois à « haute fréquence ». Pour chaque année, on note le mois où l'on a observé le maximum d'OVNI et ce pour chaque pays. Ensuite, pour chaque groupe, le ou les mois qui ont la plus haute fréquence. Le tableau X renferme les résultats et la figure 25 en donne une représentation.

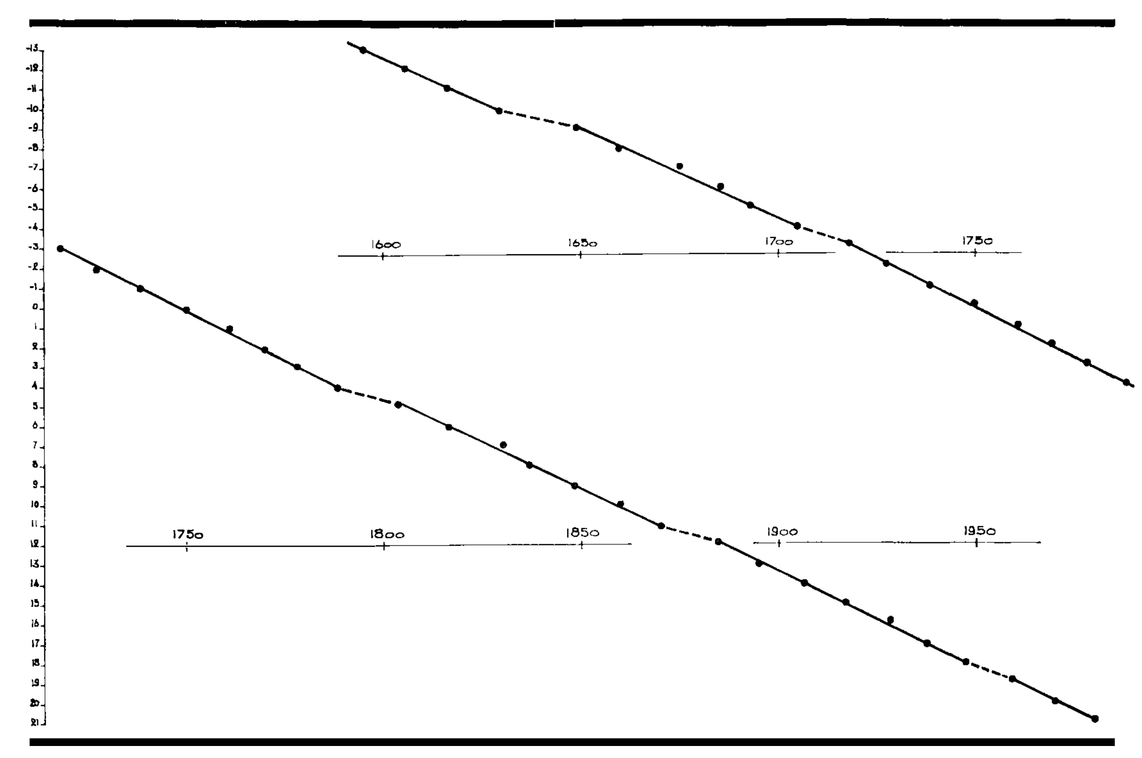
Si l'on s'attache à situer ces mois en considérant leur écart absolu, exprimé en mois, par rapport à juillet on obtient la figure 26. On y distingue nettement l'influence de la latitude. En effet, plus nous nous écartons de l'équateur à partir, en gros, du 40° parallèle, les mois « sensibles » aux appatitions d'OVNI s'écartent de juillet qui est même pour les latitudes comprises entre 60° et 70° un mois creux.

On sait, d'autre part, que c'est lorsque le soleil

---

24. C'est à cette époque, sans vouloir faire le lien, que la terre se dirige vers l'Apex situé dans la constellation d'Hercule ($\alpha = 270°$, $\delta = +30°$) (25)
25. D. Piccardi, Relations entre phénomènes solaires et terrestre en chimie, en physique et en biologie, 1960, p. 124.

Figure 29.
Graphique utilisant la technique de l'événement (de −13 à +21) pour déterminer la périodicité des apparitions de taches solaires.



est couché et est suffisamment bas sous l'horizon qu'apparaît au cours de la journée une recrudescence des apparitions d'OVNI. Pour certaines régions du globe, la nuit n'est, en fait, qu'un crépuscule continu, le soleil ne descendant pas assez sous l'horizon. Ces périodes devraient alors être des périodes calmes. Proposons-nous d'examiner celà de plus près.

Il est possible de déterminer le moment de l'année et la zone du globe où le soleil dans sa course dans le ciel atteint sous l'horizon une hauteur maximum déterminée à l'avance. La figure 27 illustre cette question, pour les latitudes nord en prenant comme écart maximum avec l'horizon **h** = 18°. Cette valeur de **h** correspond à la fin du crépuscule astronomique (lorsque **h** = 18°, on commence à apercevoir à l'œil nu, les étoiles faibles). La zone Z est celle où la nuit est un crépuscule continu. On y voit, par exemple, qu'en un lieu de 60° de latitude nord, c'est du 20 août au 25 avril qu'a lieu le crépuscule astronomique continu. Notons que ce dernier ne se produit que sous des latitudes supérieures à 48°33'. On peut ainsi déterminer une telle zone pour diverses valeurs de **h.** Reprenons alors la figure 25, en ne retenant que le pays de l'hémisphère nord et, en s'inspirant de la figure 27, on obtient la figure 28. On y constate que la zone A correspond à une absence de mois « sensibles » et justifie ainsi un effet de latitude à partir de 50° environ.

7. Les observations journalières

7.1. Un obstacle majeur : les périodicités moyennes

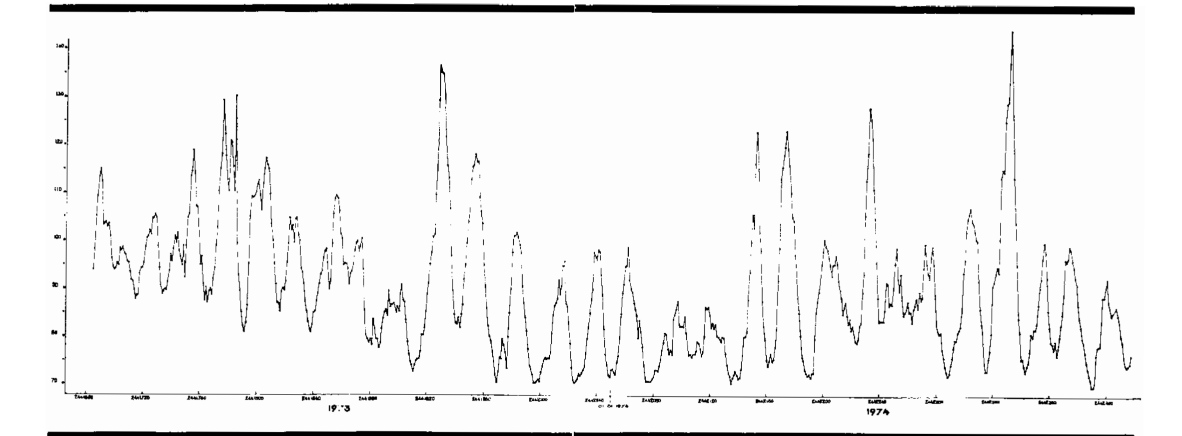
Nous avons tenté de relever la présence de cycles dans le phénomène OVNI.

Ces cycles à long terme (± 11 ans) mis en évidence à la figure 1 sont assez proches de ceux observés pour les taches solaires. Il faut reconnaître que la période des cycles submentionnés est une période moyenne.

Bien que les taches apparaissent en **moyenne tous les 11 ans** en portant par la méthode de l'événement, les années à maxima de taches, la période obtenue **oscille** autour de 11 ans.

Les cycles relevés ainsi sont de 12 et 9 ans (figure 29), ce qui correspond bien à ceux mis en évidence par certains astrophysiciens en utilisant l'analyse spectrale.

Figure 30.
Evolution du flux (2.800 MHz) liée au nombre de taches solaires de jour en jour pour les années 73 et 74. Ce graphique met en évidence un cycle moyen oscillant autour de 27 jours.



Le nombre de taches solaires varie journellement. Une mesure en continu peut être obtenue en enregistrant l'émission à 2800 MHz (10,7 cm). Cette émission est d'autant plus intense que le nombre de taches est élevé. On dispose ainsi d'un relevé continu même en l'absence de visibilité du soleil. Cette émission suit en principe, un cycle moyen de 27,3 jours (rotation solaire) mais peut varier entre 23 et 30 jours. Ceci a été testé par la méthode de l'événement. Nous y reviendrons au paragraphe 7.2. Il devient dès lors extrêmement délicat d'effectuer une corrélation directe entre un phénomène OVNI et un phénomène solaire moyen.

Outre cela, au plus la périodicité étudiée est de courte durée, au plus le risque d'erreur est flagrant. La recherche d'une corrélation entre les cycles de taches jour par jour et les cycles d'observations OVNI au jour le jour est indispensable. C'est la recherche de la petite pièce du puzzle qui doit pouvoir s'insérer dans notre grande construction et prouver ou infirmer la relation soleil-OVNI ou tout simplement nous laisser encore un peu plus perplexe.

7.2. A la recherche d'un cycle intra-annuel

7.2.1. L'activité solaire

Il est bien connu que le soleil tourne sur lui-même en 27,3 jours de moyenne. La rotation de l'équateur solaire atteint 30 jours, celle du pôle 23 jours. Les taches solaires apparaissent entre 30 et 45° de latitude. Elles dérivent ainsi journellement à la surface du soleil. Si l'on considère une tache comme un puissant centre d'émission au sens large, on peut s'attendre à rentrer en moyenne tous les 27,3 jours dans le « flux » issu du secteur solaire émetteur (26).

L'illustration de la variation modérée de l'émission à 2800 MHz est reprise pour 1973-1974 à la figure 30 (27). Une année à faible activité solaire telle 1954 ne présente quasi aucune variation de l'émission à 2800 MHz.

Pour 1974, nous observons que le flux oscille en moyenne autour de 28 jours.

En utilisant la technique de l'événement, nous précisons que cette période oscille entre 24 et 30 jours selon l'année considérée.

7.3. La recherche théorique d'un cycle OVNI de plus courte durée

7.3.1. La relation année-mois

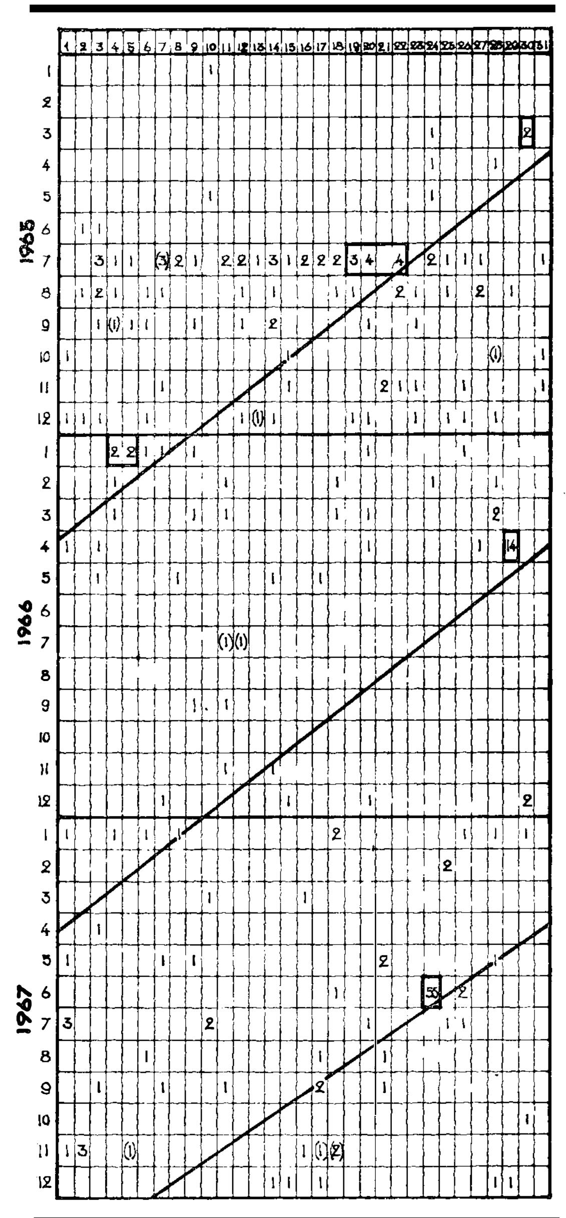
S'il existe une périodicité proche de 11 mois, combien faut-il attendre d'années pour que le phénomène apparaisse à nouveau le même mois ? Il suffit pour répondre à cette question de porter en ordonnée les années et en abscisse les mois. A partir du point A (premier mois de l'année de référence zéro) il suffit de tracer :

1. une droite de pente delta an/ (12 - période en mois) soit dans notre cas lorsque la périodicité est de 11 mois : 1 an/(12-11) mois.

   On observe ainsi qu'il faut attendre entre 11 et 13 ans pour retrouver le même mois, un phé-

26. A. Koeckelenbergh, Séminaire interdisciplinaire sur les rythmes de la biosphère, Tours - 20 et 21 juin 1980.
27. A. Koeckelenbergh, communication personnelle.

Figure 31.
Essai d'ajustement d'une droite de régression pour des jours à observations OVNI ponctuelles en Amérique du Sud pour les années 65 à 67.



nomène qui se reproduit tous les 11 mois. Cette représentation graphique nous permet directement d'estimer ce qu'une minime différence dans la périodicité mensuelle peut entraîner comme écart dans la périodicité d'ordre décennal. Notons que si la période s'allonge, c'est-à-dire approche les 12 mois, la pente devient plus élevée pour devenir infinie. Dans ce cas le phénomène se reproduit chaque année au même mois. Si la période dépasse les 12 mois, la pente devient négative. Un phénomène apparaissant un mois (J) apparaîtra un mois (J $\pm$ delta J) l'année suivante. Cela ne parait pas être le cas dans notre étude.

2. une droite reliant les points A (origine) et D, D étant imposé par la périodicité undécennale, on en déduit ensuite la périodicité mensuelle théorique.

7.3.2. La relation mois-jour

Si nous appliquons le même raisonnement dans un graphique mois-jours, nous concluons à l'existence d'une périodicité de 27,7 jours pour que le phénomène apparaisse tous les 11 mois. Nous avons, pour faciliter la tâche, considéré 12 mois de 30,435 jours de moyenne.

Ici encore, la coïncidence avec la rotation moyenne du soleil en 27,3 jours est surprenante.

Allons-nous découvrir cette pièce du puzzle manquante ? Nous devons donc rechercher s'il existe dans le phénomène OVNI une périodicité plus courte de l'ordre de 28 jours... Le problème n'est pas aisé car nous ne disposons pas de fichiers adéquats.

7.4. La chasse aux 28 jours

L'idée poursuivie est celle-ci : polarisons nous sur un pays, relevons les jours pour lesquels il y a eu un maximum d'observations. En général il est nécessaire d'étendre la recherche sur plusieurs années consécutives. Dans une représentation mois-jours, nous allons tenter d'adapter une droite de régression passant par les 3 ou 4 jours pour lesquels il y a eu d'indéniables observations ponctuelles.

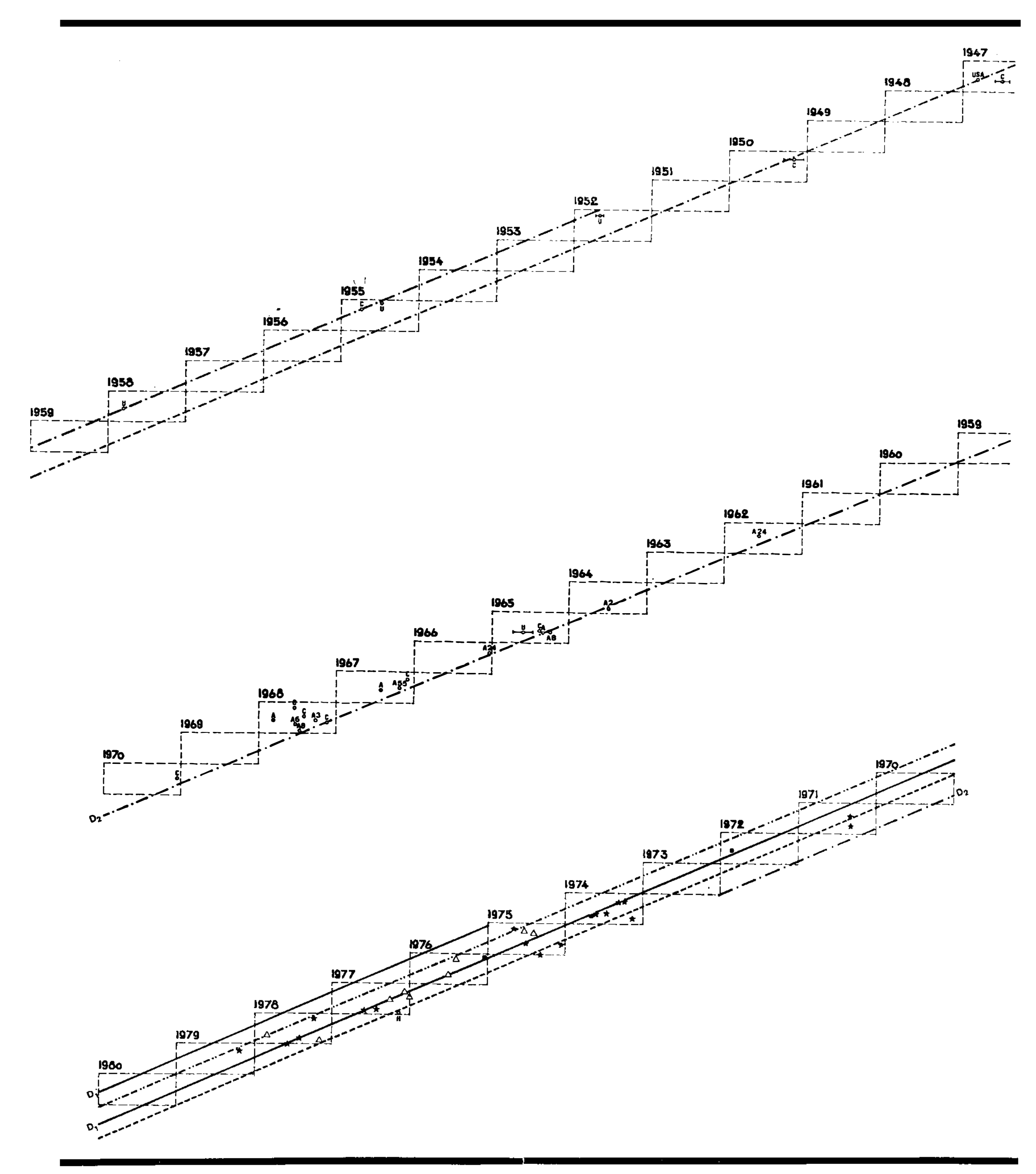
7.4.1. Première étape

Lors d'une première étape nous avons parcouru la publication **Fenomenos Aereos Inusuales** (28), nous avons établi pour trois années consécutives 1965, 1966 et 1967, une grille reprenant les nombres journaliers de cas d'observations OVNI. Cette grille est reprise à la figure 31.

La droite figurative passe par 3 jours à observations ponctuelles OVNI : 23.7.65 4 cas
29.4.66 14 cas
24.6.67 55 cas

28. R.E. Banchs, op. cit.

Figure 32.
Essai d'ajustement d'une droite passant par les jours comprenant au minimum deux observations OVNI depuis 1947 jusqu'en 1970. Ce graphique suggère une périodicité de 28 jours. Chaque rectangle représente une année de 12 mois de 30,5 jours. Ils sont traversés par deux droites parallèles décalées de 28 jours. De 71 à 79 y figurent en plus deux droites parallèles décalées de 14 jours.



La périodicité ainsi relevée est très proche de 28 jours.

7.4.2. Deuxième étape

Lors d'une seconde étape, nous avons construit une grille plus adéquate en décalant chaque année de 30,437 jours. Nous obtenons une série de rectangles réunis par un des angles.

Ceci nous permet de vérifier si les journées à observations OVNI ponctuelles s'échelonnant de 1947 à 1980 sont reliables les unes aux autres par

Tableau XI

Sélection de jours à plus de deux observations OVNI en Argentine, au Chili et en Uruguay. Les décalages sont calculés à partir d'un tableau de prévisions (XIII).

Argentine		
Dates	Nbre cas	Décalages
22-07-47		15
15-10-54	2	1
14-11-54	2	1
25-11-54	2	11
16-10-59	2	13
12-05-62	2	6
13-05-62	24	5
27-06-62	2	12
15-10-64	2	4
30-03-65	2	0
3-07-65	3	18
7-07-65	3	14
8-07-65	2	13
20-07-65	4	1
22-07-65	4	1
29-04-66	14	1
24-06-67	55	4
21-06-68	3	9
5-07-68	5	7
6-07-68	3	8
14-08-68	6	12
16-11-68	8	3
20-05-71	4	10
20-09-71	5	19

Chili		
Dates	Nbre cas	Décalages
11-07-47	2	5
12-07-47	2	6
13-07-47	2	7
14-07-47	2	8
17-07-47	2	11
22-03-50	2	0
29-03-50	2	7
30-03-50	2	8
8-03-55	2	±28
19-07-65	3	2
27-02-67	2	20
14-02-		
14-02-68	3	5
17-05-68	3	15
25-07-68	5	3
28-06-70	8	23

Uruguay		
Dates	Nbre cas	Décalages
9/10-08-52		5
16-01-55	5	7
7-07-58	7	4

une droite de pente correspondant à un cycle proche de 28 jours. Pratiquement cela revient à tracer la droite de régression dans un graphique où « y » représente successivement les mois des années 1947 à 1980 et « x » les jours. La figure 32 illustre ces essais effectués sur une période de plus de 30 ans.

Pour construire la ligne passant par les années 1947 à 1980, nous avons compulsé un listing chronologique du fichier SOBEPS comprenant plus de 5.000 cas. Nous avons relevé manuellement pour chaque mois les jours ou groupes de jours pour lesquels l'activité OVNI était la plus importante. Dans ces essais nous avons rejeté toutes les données provenant de grandes vagues. Etant donné que les observations mensuelles ponctuelles sont plus intéressantes pour ce type de recherche.

Nous savions que cette droite devait passer à proximité des jours du 29.4.66 et 24.6.67 de l'essai précédent. La pente est dès lors légèrement ajustée pour améliorer le « fitting ».

7.4.3. Troisième étape

L'étape suivante consiste à parcourir les observations argentines, chiliennes et uruguayennes (28) et à retenir les jours où l'on observe plus de deux observations OVNI. Le tableau XI résume les cas sélectionnés.

29. Réponse du 29.03.79.

Tableau XII

Sélection de jours à plus de deux observations OVNI en Belgique et en Tasmanie depuis 1971.

Cas belges		
		Références
4-07-72	13	GESAG n° 32
21-04-74		Inforespace
15-08-74		—
10-09-74		—
14-09-75		—
29-01-76		—
11-09-77	6	GESAG n° 51
12-10-77	3	—
18-10-77	4	—
23-02-78	2	GESAG n° 52
18-10-78	3	GESAG n° 55
13-12-78	3	—

Cas tasmaniens				
	Nbre cas	Date de prévision		
22/25-05-71		10	+14	24
25/27-02-74		25		
14-03-75	3	25	−14	11
18-04-75	2	22		
17-02-76	2	30	−14	16
15-08-76	2	16		
28-03-77	3	30		
30-05-77	3	25		
22-06-77	2	23		
5-08-78	2	21	−14	7
25/29-11-78		14	+14	28

Ces cas sont reportés sur la figure 32.

Les points correspondants à l'Argentine, le Chili et l'Uruguay sont accompagnés respectivement des lettres A, C et U.

7.4.4. Quatrième étape

Pour les années 1970 à 1980, nous sélectionnerons les cas belges et tasmaniens. Les cas belges sont tirés de la revue Inforespace et de la revue du GESAG.

Ces cas sont repris au tableau XII. Les cas tasmaniens sont tirés de leur catalogue national (19), ils sont repris au tableau XII. Rappelons ici encore que nous retenons uniquement les dates pour lesquelles on observe un minimum de deux observations OVNI.

Nous avons décidé de porter les cas belges sur un graphique séparé (figure 33).

Dans un échange de courrier avec Henri Tickx (29) il lui avait été demandé de tester indépendamment 6 dates belges et d'essayer de les relier par une régression linéaire.

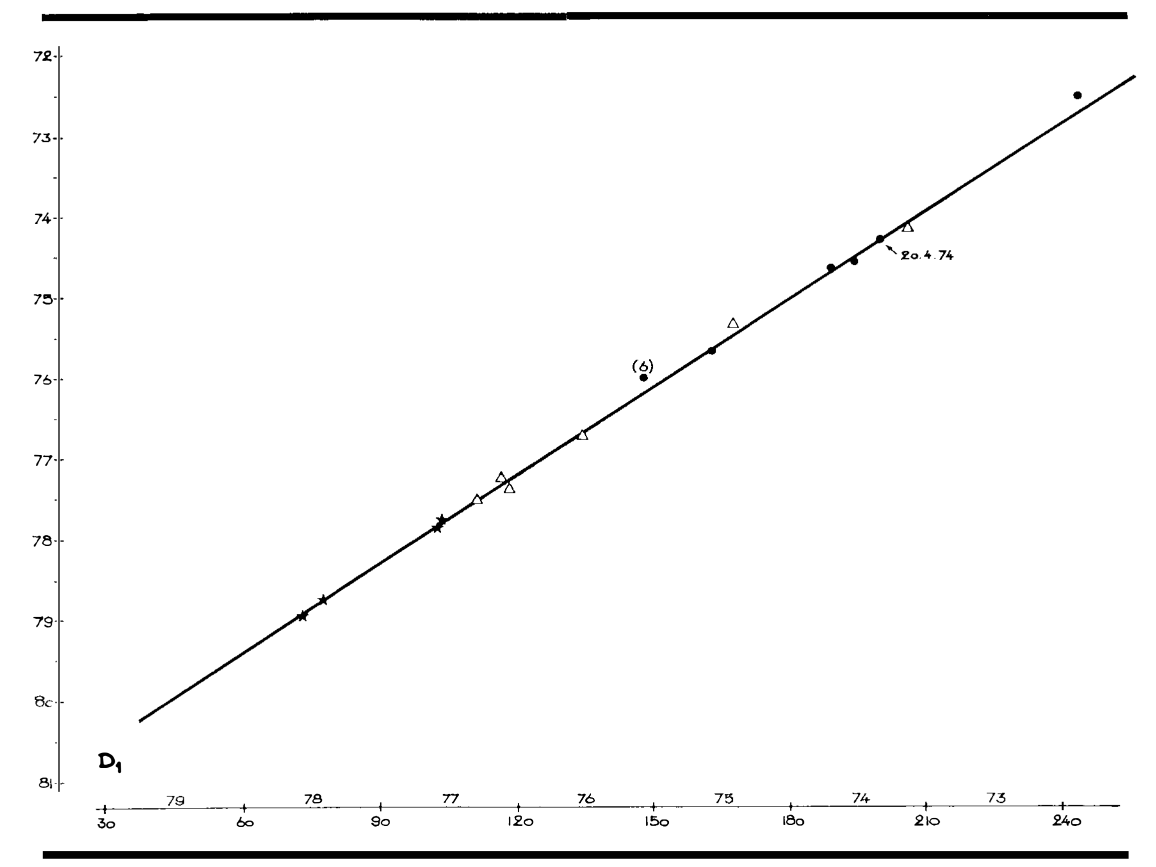
Cet essai est repris à la figure 33 (points noirs). Chaque mois a une durée de 30,5 jours. Les corrections de date ont été faites pour obtenir un nouveau système de coordonnées.

04.07.72	(1)	(248-7)
21.04.74	(2)	(204,5-28)
15.08.74	(3)	(198-32)
10.09.74	(4)	(193-33)
14.09.75	(5)	(166,5-45)
29.01.76	(6)	(151-49)

La régression obtenue est la droite D1 indiquant une périodicité de 28,1 jours.

Si à ce graphique nous ajoutons les points *

Figure 33.
Droite de régression liant les jours à plus de deux observations OVNI pour la Belgique et la Tasmanie (● : SOBEPS; ★ : GESAG; △ : Tasmanie).



repris du GESAG (tableau XII), nous voyons que la droite D1 peut être extrapolée au delà des années 1979 après un minime réajustement.
Un point tombe 14 jours à côté.
Si nous ajoutons à ce graphique les points △ du tableau XII relatif aux observations tasmaniennes, nous devons reconnaître que sur 11 points sélectionnés 6 sont reliés par la droite D1, 3 tombent à 14 jours et 2 tombent en dehors.
En revenant à la figure 32, le fait de tracer deux droites parallèles à D1 et décalées de - 14 jours et + 14 jours (traits pointillés), permet d'inclure les autres cas belges issus de la revue GESAG (30).
En outre, l'extrapolation de la droite D1 est très proche des points correspondants aux observations sud-américaines entre 1950 et 1970 !
Nous pouvons dès lors construire un tableau approximatif indiquant pour chaque année le jour à plus haute probabilité d'observation OVNI (tableau XIII) (31).

Etant donné que le cycle est de 27,9 jours - 28 jours, il y a lieu, si la prévision tombe un 30 du mois, de considérer une autre date dans ce mois : 30 — 28 = 2. Inversément si une date est prévue les deux premiers jours d'un mois, il y a lieu d'y ajouter 28 jours et de considérer avec intérêt les 29 ou 30 de ce mois.
Ce tableau XIII permet déjà de vérifier que les cycles proposés précédemment s'intègrent parfaitement : le cycle de ± 12 ans, de 11 mois et de 28 jours !
Choisissons par exemple le mois de janvier de l'année 1940. Le jour de prévision tombe le 2; il faut attendre 12 ans pour retrouver à nouveau une observation le 2 janvier 1952. Il en va de même pour 1964-1976.

---

30. Certains de ces cas ont été élucidés depuis. C'est ainsi que certains jours les gens auraient une plus grande propension à la confusion...
31. Pour simplifier on considère chaque mois de 30.437 jours. Les observations de mars doivent être décalées du fait des 28 jours de février.

Tableau XIII

Table de jours à plus haute probabilité d'observation OVNI basée sur une périodicité de 28,1 jours.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1940	2	30	28	25	23	21	18	16	14	11	9	7
1941	4	2	30	28	25	23	21	18	16	14	11	9
1942	7	4	2	30	28	26	23	21	19	16	14	12
1943	9	7	5	2	0	28	26	24	21	19	17	14
1944	12	10	7	5	3	0	28	26	24	21	19	17
1945	14	12	10	7	5	3	0	29	26	24	22	19
1946	17	15	12	10	8	5	3	1	29	26	24	22
1947	19	17	15	13	10	8	6	3	1	29	27	24
1948	22	20	17	15	13	10	8	6	3	1	29	27
1949	25	22	20	18	15	13	11	8	6	4	1	29
1950	27	25	22	20	18	15	13	11	8	6	4	1
1951	30	27	25	23	20	18	16	13	11	9	6	4
1952	2	30	27	25	23	21	18	16	14	11	9	7
1953	4	2	30	28	25	23	21	18	16	14	11	9
1954	7	4	2	30	28	26	23	21	19	16	14	12
1955	9	7	5	2	30	28	26	23	21	19	16	14
1956	12	9	7	5	3	0	28	26	24	21	19	17
1957	14	12	10	7	5	3	0	29	26	24	22	19
1958	17	15	12	10	8	5	3	1	29	26	24	22
1959	19	17	15	12	10	8	5	3	1	29	27	24
1960	22	20	17	15	13	10	8	6	3	1	29	27
1961	24	22	20	17	15	13	11	8	6	4	1	29
1962	27	25	22	20	18	15	13	11	8	6	4	1
1963	30	27	25	23	20	18	16	13	11	9	6	4
1964	2	30	27	25	23	20	18	16	13	11	9	6
1965	4	2	30	28	25	23	21	18	16	14	11	9
1966	7	4	2	30	28	26	23	21	19	16	14	12
1967	9	7	5	2	30	28	26	23	21	19	16	14
1968	12	9	7	5	2	0	28	26	24	21	19	17
1969	14	12	10	7	5	3	0	28	26	24	21	19
1970	17	14	12	10	8	5	3	1	29	26	24	22
1971	19	17	15	12	10	8	5	3	1	29	27	24
1972	22	20	17	15	13	10	8	6	3	1	29	27
1973	24	22	20	17	15	13	10	8	6	3	1	29
1974	27	25	22	20	18	15	13	11	8	6	4	1
1975	29	27	25	22	20	18	16	13	11	9	6	4
1976	2	30	27	25	23	20	18	16	13	11	9	6
1977	4	2	30	28	25	23	21	18	16	14	11	9
1978	7	4	2	30	28	25	23	21	18	16	14	11
1979	9	7	5	2	30	28	26	23	21	19	16	14
1980	12	9	7	5	2	0	28	26	24	21	19	17
1981	14	12	10	7	5	3	0	28	26	24	21	19
1982	17	14	12	10	7	5	3	0	29	26	24	22

Le cycle de 11 mois devient un pseudo-cycle : 11 mois de 30,437 jours = 334,807 jours; 334,807/12 ≅ 28 jours.

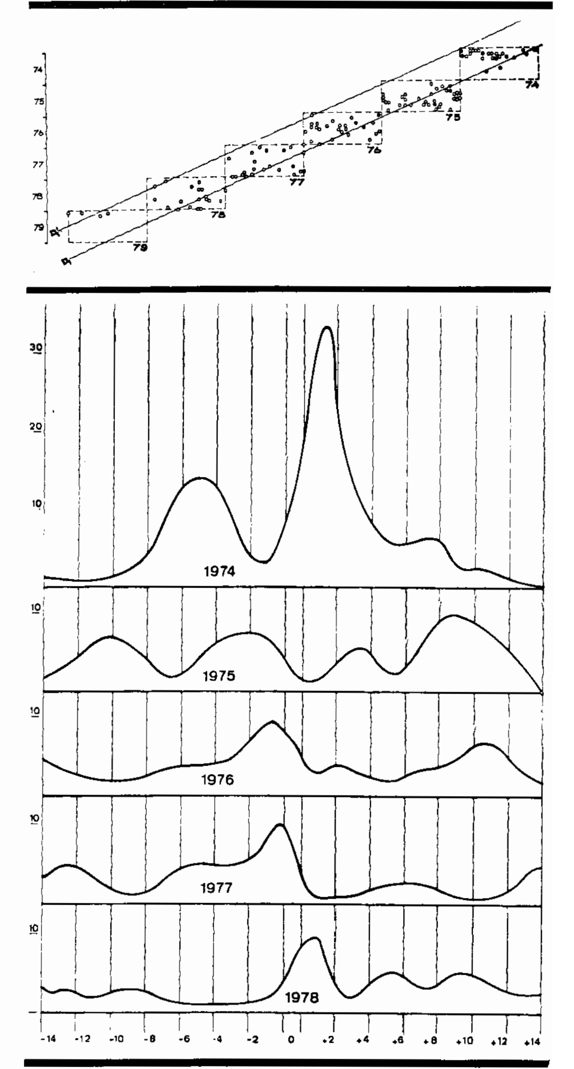
Le cycle de 28 jours est évident.

Prenons une date dans un mois, le mois suivant la date sera avancée de 2,5 jours en moyenne (30,5 — 2,5 = 28).

Bien que les résultats obtenus peuvent convaincre les uns et faire sourire les autres, il est certain que la procédure utilisée n'est pas à l'abri de reproches. C'est pourquoi nous avons voulu tenter une autre vérification.

Figure 34.
Total des observations annuelles récoltées par la SOBEPS de 1974 à 1978 dans une représentation déjà illustrée aux figures 32 et 33, les points noirs représentent plus de deux observations par jour. L'écart entre D_1 et D_1' a une valeur de 28 jours.

Figure 35.
Histogramme des répartitions des observations OVNI de 1974 à 1978 en Belgique par rapport à la date de prévision.



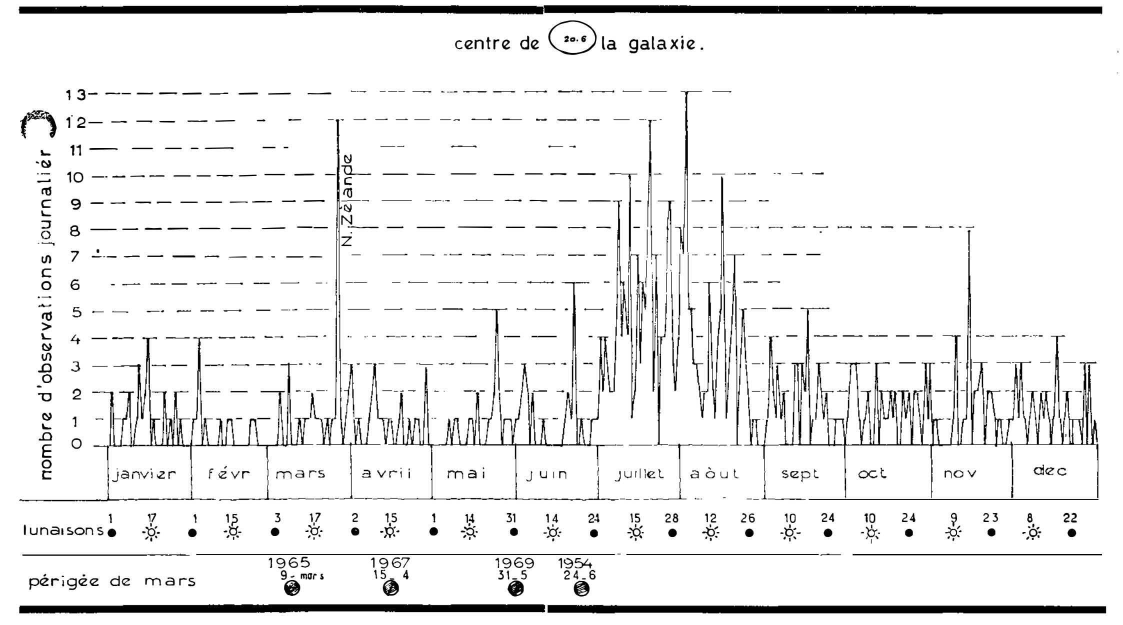
7.4.5. Histogramme des répartitions des cas SOBEPS 1974-1978

La figure 34 reprend pour les années 1974 à 1978 l'ensemble des observations recueillies par la SOBEPS.

Ces données n'ont pas été filtrées et c'est volontairement que nous avons utilisé de pareils renseignements.

Les points foncés correspondent aux jours pour lesquels les observations sont supérieures à l'u-

Figure 36.
Histogramme de répartition des observations OVNI en 1965 établi par Vuillequez (Doc. LDLN).



nité. La droite D1 est dédoublée.

Le test suivant est réalisé pour chaque année de 1974 à 1976. D'après le tableau XIII, le 27 janvier 1974 est le jour à plus haute probabilité d'observation. Si une observation est enregistrée le 27 janvier, la prévision est valable, l'écart prévision-observation est nul. Lorsque l'observation apparait x jours avant ou y jours après, on considère les différences négatives ou positives par rapport au jour de prévision. On effectue ce test pour chaque mois et on somme les écarts obtenus après 12 mois. Les histogrammes obtenus sont reproduits à la figure 35. Un maximum situé proche du zéro signifie que pour cette année la prévision était bonne. Les histogrammes obtenus de 1974 à 1978 indiquent que l'on retrouve un léger maximum de ± 2 jours autour du zéro.

Le cycle de 28 jours est présent mais n'est pas constant outre cela des maxima secondaires semblent apparaître à 7 et 14 jours !

7.4.6. Test sur histogrammes journaliers de LDLN

Le premier histogramme testé sera celui publié dans LDLN n° 102-octobre 1969, p.15 intitulé « Les MOC en 1965 », écrit par F. Lagarde à partir des travaux de Vuillequez. Nous reproduisons à la figure 36 cet histogramme et isolerons les 5 pics principaux, à savoir ceux de fin mars, fin juillet, début août, fin août et mi-novembre.

Nous ne sommes pas en possession des valeurs journalières. Tout au plus, sachant qu'un mois valait ± 12,5 mm sur notre photocopie, les vagues précitées apparaissent respectivement à x mm du mois; le rapport x fois le nombre de jours (N) du mois sur y mm du mois nous permet d'estimer la date du pic sélectionné (D).

Les prévisions reprises au tableau XIII sont mentionnées colonne P.

	x (mm)		N		y (mm)		(D)	(P)	
mars	11,5	x	31	/	12,5	=	28,5	30	(vague néo-z. !)
juillet	7,5	x	31	/	12,5	=	18,6	21	
août	1,0	x	31	/	12,7	=	2,44	4	(18-14)
août	6,5	x	31	/	12,7	=	15,8	18	
novembre	5,5	x	30	/	12,5	=	13,2	14	

L'accord est très satisfaisant pour l'année 1965.

Nous avons voulu vérifier le pic de mai et celui de juin, les résultats obtenus sont les suivants :

							(D)	(P)
mai	9,5	x	31	/	12,6	=	23,4	25
juin	9	x	30	/	12,4	=	21,7	23

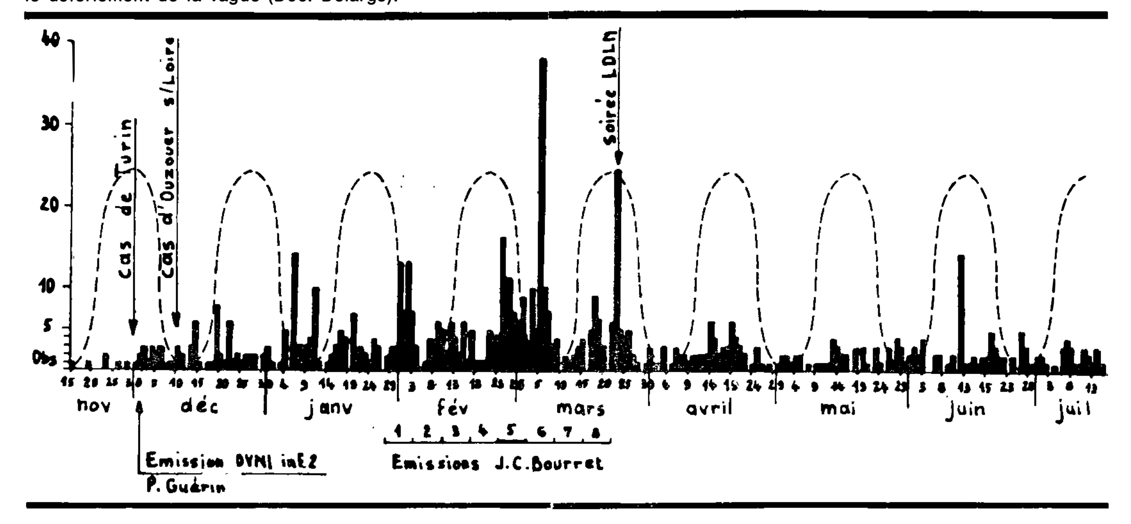
L'accord ici encore reste très bon.

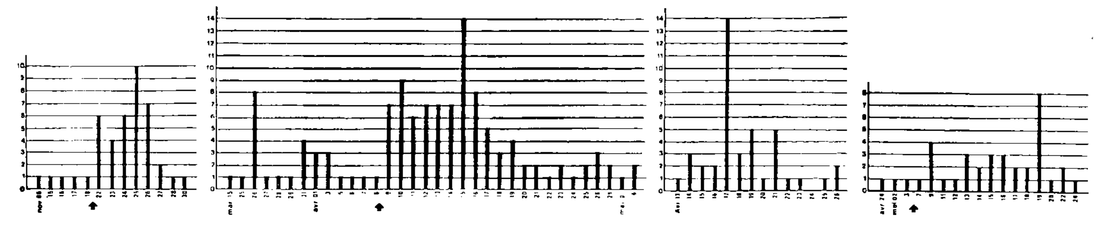
Le second histogramme testé est celui publié par Viéroudy (32). La période investiguée s'étend entre

32. Pierre Viéroudy, Vagues d'OVNI et esprit humain, Lumière dans la Nuit n° 154, avril 1976, p. 8.

Figure 37.
Histogramme de répartition des observations OVNI de fin 73 à début 74 établi par Viéroudy. Ce graphique est complété par une sinusoïde dont les maxima correspondent aux dates de prévision (28 jours) du graphique de la figure 32.

Figure 38.
Histogramme des vagues de 1896, 1897 et 1909. Les dates des prévisions sont repérées par une flèche qui précède le déferlement de la vague (Doc. Delarge).





novembre 1973 et juin 1974. La figure 37 permet de superposer la sinusoïde des prévisions sur l'histogramme brut, ce qui nous permet de dire :

— Les histogrammes correspondent assez bien aux prévisions.

L'effet aurait été plus net si nous avions pu travailler sur un histogramme lissé.

— Entre les dates des prévisions, s'inscrivent d'autres « pics » d'observations.

Ici encore nous mettons en évidence un cycle de ± 28 jours dans lequel s'inscrit un autre cycle de ± 14 jours, apparaissant uniquement lorsque l'intensité des observations résultant du cycle des 28 jours dépasse un certain seuil.

Quel est l'impact des émissions de J.C. Bourret sur l'amplification du nombre d'observations comme le suggère Viéroudy ?

En Belgique, une journée ponctuelle très particulière tombait le 20 avril... J.C. Bourret avait déjà terminé ses émissions sur les OVNI. Les Belges auraient-ils besoin d'un délai de réflexion plus long ?

7.4.7. Test sur les grandes vagues

Pour être complet, il fallait confronter les dates prévues avec celles des grandes vagues.

Nous ne sommes pas chaud pour ce type d'essai étant donné qu'une vague importante s'étend généralement sur plus de 30 jours et que toute prévision dans le mois de la vague restera bonne. C'est la raison pour laquelle nous préférons confronter nos résultats avec des observations ponctuelles. Néanmoins, nous avons relevé des histogrammes suivants que nous reproduisons aux figures 38 et 39 :

Lieu	Année	Référence
Californie	1896	Bougard (33)
Etats des Grands Lacs	1897	»
Texas	1897	»
Pays de Galles	1909	»
U.S.A.	1947	(LDLN (32)

33. Michel Bougard, La Chronique des OVNI, éd. Jean-Pierre Delarge, Paris - 1977.
34. Si están aproximación cientifica a les OVNIs - los OVNIs en España, Publicación del CEI, Barcelone 1978, p. 186.

Espagne	1950	Si : Estàn Los Ovnis en España p. 186 Stendek 1978 (34)
France	1954	LDLN (32)

La flèche indique la date de prévision.

Curieusement pour 1896, 1897 (Grands Lacs), 1909, 1950 et dans une certaine mesure 1954, la date de la prévision correspond au grand démarrage de croissance de la vague.

En 1947, il faut décaler la prévision de 14 jours. Notre prévision tombant quasi au maximum de la vague.

En 1897, au Texas, nous prévoyions le 8 avril, nous sommes ici en dehors du cadre de l'épure. Nous touchons ici au délicat point de la dérive des vagues et de la « fenêtre » d'observation. Tout reste à faire dans ce domaine. Il n'en reste pas moins que ces coïncidences sont étranges dans plus de la moitié des cas présentés.

7.5. Discussions

La correspondance des prévisions OVNI basée sur la période 1974-1978 peut être extrapolée jusqu'en 1947. L'extrapolation au siècle dernier est purement hasardeuse mais les résultats obtenus sur les grandes vagues semblent pour le moins curieux.

Soleil-OVNI

Revenons à la possible corrélation Soleil-OVNI. Les variations d'émission à 2800 MHz que nous avons testé par la méthode de l'événement oscillent entre 21 et 30,4 jours.

Pour la période 1973-1974 la périodicité moyenne est de 25 jours. Fin 1973 et début 1974 nous avons reporté les jours à flux maxima (calendrier Julien) selon la méthode de l'événement. (figure 40a).

Entre les jours 2 442 230 et 2 441 950 on dénombre exactement 10 événements. La périodicité du flux à **2800 MHz** est dès lors (2 442 230 — 2 441 950)/ 10 = 28,0 jours. **Celle-ci correspond exactement à celle calculée pour les observations OVNI pendant la même période.**

Ce sont les points clairs situés sur une parallèle à la droite reliant les jours à flux maxima.

Mais les jours à observations OVNI tombent entre les jours à flux maxima dans cette période.

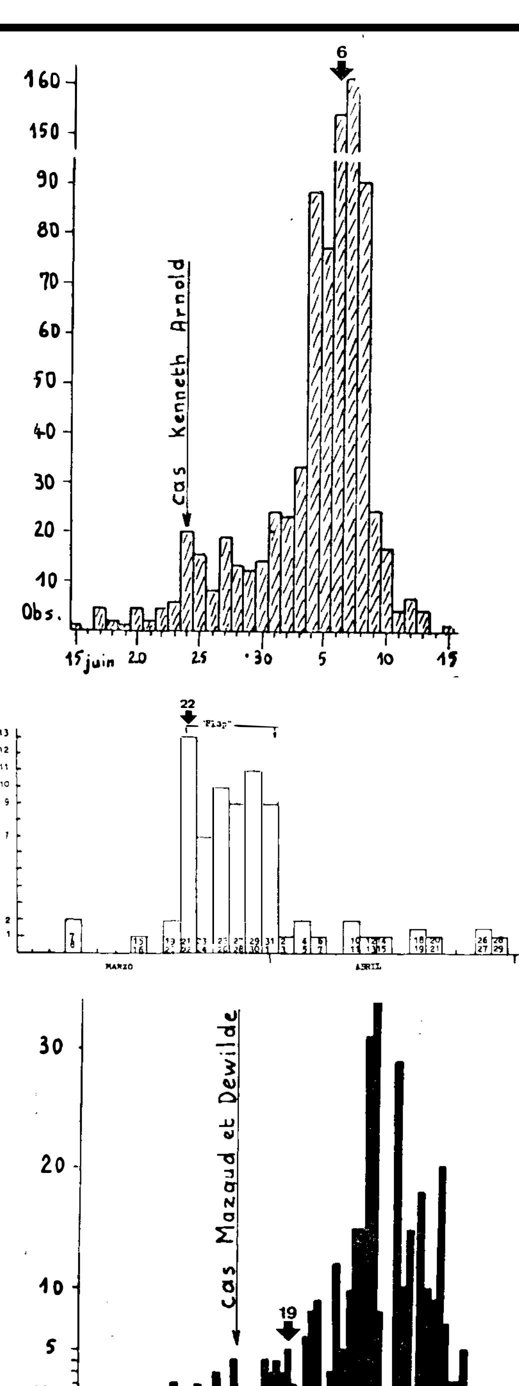
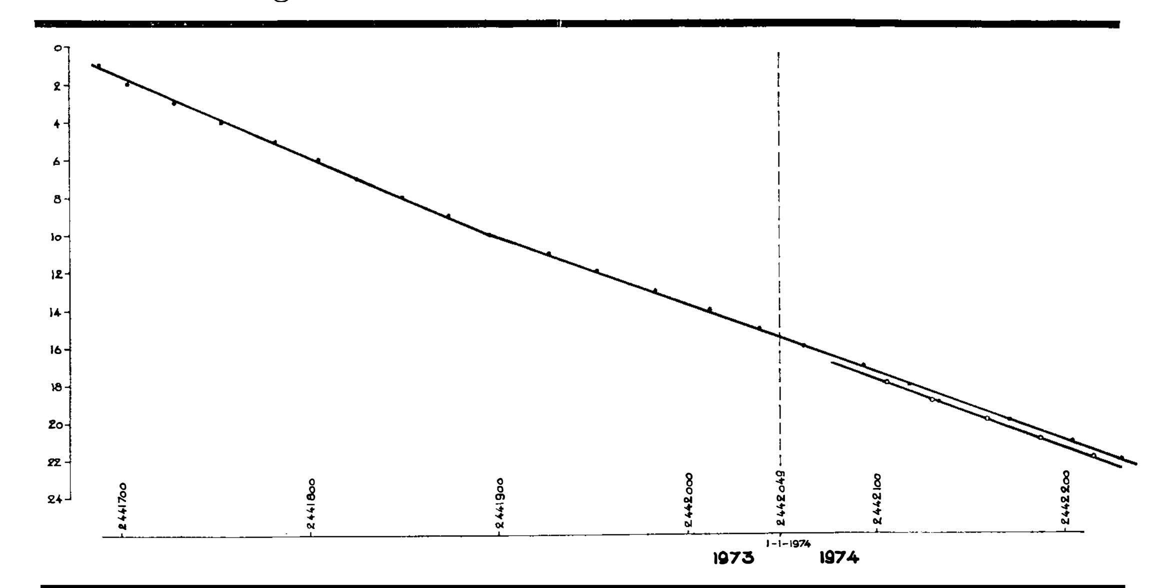


Figure 39.
Histogrammes des répartitions des observations OVNI aux Etats-Unis (1947), en Espagne (1950) et en France (1954). Ces graphiques sont complétés par des flèches qui localisent les dates de prévision (Doc. LDLN et STENDEK).

Figure 40a.

Utilisation de la technique de l'événement pour le calcul de la période moyenne du flux (2800 MHz) repris à la figure 30. Parallélisme entre la périodicité du flux (●) et les observations OVNI (○) au début de 1974.



Faut-il décaler ou faut-il considérer que le rayonnement électromagnétique est en liaison avec un quelconque événement OVNI ?

Les radiations électromagnétiques mettent environ 8 minutes pour nous atteindre. Le front corpusculaire, s'il est émis à partir d'une éruption solaire, met de 21 à 26 heures pour nous parvenir.

Le vent solaire nous atteint dans les jours qui suivent. Enfin les particules lentes nous atteignent après 5 jours (26).

Si l'on tient compte du décalage de 14 jours, il y a une certaine coïncidence entre les jours à observation OVNI et les jours à flux maxima.

Dire qu'il y a « corrélation » entre flux et OVNI est certes faux car cela suppose que les intensités (de flux ou d'observations OVNI) soient comparables aux mêmes périodes. Nous ne pouvons qu'observer qu'il existe à certaines époques **uniquement une même périodicité.**

Lune-OVNI

Monnerie a déjà observé « une sorte de décalage entre les phases de la lune » et les jours à observations OVNI (35).

Sachant que la lune et le soleil interviennent fortement dans l'explication du mécanisme des marées, nous avons tout d'abord recherché dans la littérature, un article accessible et à la fois moderne (36).

En fait le mécanisme est fort complexe. La lune décrit autour de la lune une ellipse en 27,555 jours. La rotation elliptique de la terre autour du soleil s'effectue en 365,24 jours. Ces deux mouvements provoquent des ondes lunaires et solaires d'attraction assez faibles par rapport aux ondes semi-diurnes et diurnes.

La principale onde semi-diurne M2 représente la marée créée par la lune fictive qui se déplacerait dans le plan de l'équateur d'un mouvement circulaire uniforme. Sa période est d'un demi jour lunaire soit 12h25 min. Son homologue solaire est de 12h. (S2).

Si l'on tient compte de l'onde elliptique lunaire (N2) due à la variation de distance Terre lune de 12h40 min et d'une onde déclinationnelle (K2) de 11h58 min, on possède les principales composantes de la marée semi-diurne. Ce léger décalage entre elles provoque les différentes amplitudes des marées. Le déphasage entre M2 et S2 s'accentue de jours en jours. Après 29 périodes, c'est-à-dire à peu près 14 jours, ces ondes sont déphasées.

Il faut encore attendre 14 jours pour les voir à nouveau en phase et observer les marées de vive-eaux.

35. Michel Monnerie, OVNI - lune - soleil et corrélations, Lumière dans la Nuit n° 151, janvier 1076, p. 24.
36. Alain Ledoux, Le mécanisme des marées, Science et Vie 719, août 1977, p. 12-20.

Aux équinoxes, K2 est en phase avec M2 et S2 et l'amplitude des marées est plus grande. Si N2 est en phase avec M2 ce sont les marées d'équinoxe qui peuvent avoir lieu de février à mai et d'août à novembre.

Une fois tous les 9 ans les ondes M2, S2, N2, K2 sont en phase, ce sont alors les vive-eaux équinoxiales de périgée.

Positions et hauteurs de la lune (37)

L'ellipse parcourue par la lune autour de la terre tourne sur elle-même en 3 292 jours, soit en 8 ans, 10 mois et 5 jours (38), ce cycle détermine la révolution anomalistique de 27j 13h 12min.

Un cycle de 180 ans,220j détermine la révolution draconitique de 27j,5h,5min.

Lune et calendriers

Après 236 lunaisons, soit 19 ans, les phases de la lune reviennent aux mêmes dates. C'est le cycle de Méton.

Marées et OVNI

Nous avons tenter de corréler notre droite d'observations de prévisions avec les jours à marée maximales sur plusieurs années.

Nous observons un cycle de marée oscillant autour d'une moyenne de 29,5 jours. **Il n'y a donc aucune corrélation entre le phénomène des marées et les observations OVNI sur de longues périodes.**

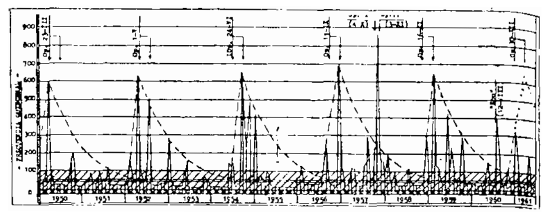
7.6. Conclusions

Le cycle intra-annuel moyen mis en évidence semble bien être plus proche de 28 jours que de 29,5 jours.

Dans certaines périodes où l'activité du flux à 2 800 MHz est importante, la technique de l'événement permet de relever un parallélisme entre la période de l'activité OVNI et celle des jours à flux maxima. Un décalage de 14 jours semble nécessaire pour obtenir une coïncidence OVNI-flux solaire. Dans d'autres périodes, la technique de l'événement est totalement inadéquate et aucune autre technique que celle de l'analyse spectrale ne peut être envisagée.

Si la corrélation cycle OVNI ne coïncide pas du tout avec les phases lunaires sur de trop longues périodes, on aurait tendance à croire que **l'effet de masse,** tel qu'il est utilisé pour expliquer le phénomène des marées **ne joue pas.**

Figure 40b.
Corrélation entre le maximum d'activité OVNI et l'apparition de Mars (Doc. STENDEK).



Par contre le parallélisme entre cycle OVNI et flux solaire nous fait penser à **un effet énergétique**.

8. Les cycles

8.1. Les cycles en ufologie

L'étude des cycles OVNI à la SOBEPS, dont la présente étude constitue une des références, a permis de mettre en évidence divers cycles : cycle moyen de 11 ans (1) ; cycle de 12 à 9 mois ; cycle de ± 28 jours ; cycle de ± 14 jours ; cycle de 1 jour.

L'analyse spectrale (2) indique que le phénomène OVNI serait dû à un phénomène de résonance, les périodes ainsi mises en évidence sont les suivantes : 188; 100; 50; 21-25; 16-18; 12.6-11.1; 10.5; 9.5; 8.3-8.7; 6-5.

— Saunders met en évidence un cycle de 61 mois aux Etats-Unis.

— I. E. Anderson (39) émit l'hypothèse de l'existence de périodicités de plus courtes durées que celle proposée par Saunders. Il propose un cycle de 15,4 mois (468,7 jours).

— J. B. Delair (40) a comparé le fichier UFOCAT de 86.000 cas compilés par Saunders et le fichier WUFOC (World UFO Catalogue) du Data Research division of Contact à Oxford comportant 43.000 cas chronologiques. Il en déduit deux types de vagues. La première de type A aurait une périodicité de 10 ans. La seconde de type B aurait un cycle de 6 ans. Pour cette dernière la conclusion reste incertaine. La vague de type B serait plus liée aux atterrissages OVNI.

— Les importants travaux de Vallée, Michel, Rey

---

37. R. Frederick, L'influence de la lune sur les cultures, La maison rustique, Paris, 1978.
38. 3292 jours = 9,01 ans et non 8 ans, 10 mois et 5 jours... 8 ans, 10 mois et 5 jours = 8,83 ans...
39. I.E. Anderson, Proceedings of the 1976 CUFOS Conference (pp. 1-5), Center for UFO Studies 1976, edited by Nancy Dornbos.
40. J.B. Delair, The Prediction of UFO Waves, BUFORA Proceedings - Second National Research and Investigation Conference 1976, published 1978.

Tableau XIV

Comparaison de cycles OVNI mis en évidence dans la littérature.

	SOBEPS	Saunders	Anderson	Delair	Ribera (Mars)	Dutton
Années	10,5 - 12,6 9,5 8,5 - 8,7 5 - 6	10,1	5,08 1,28	10 6	2,2	
Mois	9/12					
Jours	28,1 ± 14 ± 7					36

Brea, E. Buelta et leurs collaborateurs permettent d'observer une corrélation entre le maximum activité OVNI et l'apparition de Mars (fig. 40 B).

Le phénomène apparait en outre 57 jours après l'apparition de Mars (41).

Un récent article de Ribera intitulé « Mars n'est pas un hasard » relance la question (42).

— Dutton met en évidence un cycle de 36-37 jours en Angleterre pour les observations de boules de feu (43).

— A partir du graphique de P. Andersen (figure 15) on serait tenté de relever une périodicité de 37 à 45 minutes. Etant donné que ce graphique représente une intégration sur un an, l'intervalle entre les points d'observations n'est peut-être qu'un artefact mathématique. D'autre part, le cycle relevé dépend de la fenêtre de temps d'observation.

Conclusions

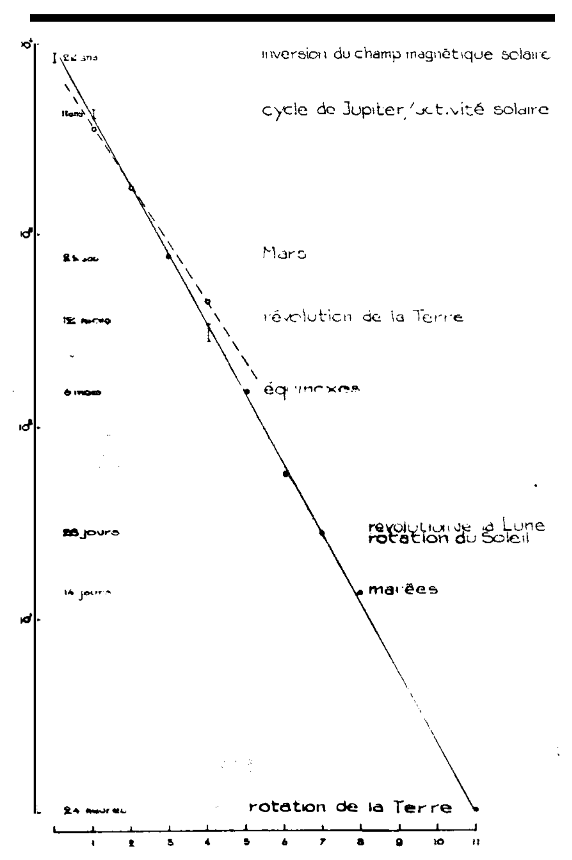
Le tableau XIV résume les cycles mis en évidence ou suspectés par certains auteurs.

La figure 41 illustre pour mémoire les cycles moyens relevés par notre étude et ceux de Anderson (39) en comparaison d'événements astronomiques.

Notons l'étonnante coïncidence entre la révolution synodique de Mars 2 ans 49,5 jours soit 365.25 x 2 + 49,5 j = 780 jours, et la seconde puissance du cycle OVNI SOBEPS 28,1 j x 28,1 j = 790 jours !

41. Miguel Guasp, Teoria de procesos de los OVNI, Marte en la Ufologia, Valencia - 1973.
42. Antonio Ribera, Mars n'est pas un hasard, 2e partie, Approche n° 22 - 1980, pp. 16-21.
43. Dutton, BUFORA Birmingham, Nov. 1976.
44. Michel Gauquelin, Nos rythmes vitaux - Reflets des lois du Cosmos, éd. Retz 1979.

Figure 41.
Comparaison des cycles OVNI SOBEPS (points noirs) et des cycles d'Anderson (points clairs) en parallélisme avec certains cycles astronomiques.



Sommes nous ici en présence d'une loi en puissance où les cycles découverts représentent une puissance fractionnaire du cycle de base de 28 jours ?

Autre coïncidence : le phénomène OVNI apparaît 57 jours après l'opposition de Mars (41) ou 2 x 28,1 = 56,2 jours...

8.2. Les cycles naturels proches de ceux découverts en ufologie

8.2.1. Cycle horaire (24 h) (44)

— Température de l'air.

— Tension artérielle, pouls, température, consommation O_2, débit cardiaque.

— Consommation d'oxygène par la pomme de terre, la carotte et le haricot à 3, 6, 12 et 18 heures en relation avec le lever, la culmination et le coucher du soleil.

— Heures des naissances 6 A.M.

— Heures des décès de 3 à 4 A.M.

8.2.2. Cycle de 27 ± 3 jours (44)

— Climat aux USA : il pleut ± 4 jours après la pleine et la nouvelle lune.

— Coagulation du sang.

— Positions luni-solaires de 27 jours causant une variation de la direction du champ magnétique terrestre en fonction des positions conjuguées du soleil et de la lune.

— Indice de floculation de l'albumine, test de Takata.

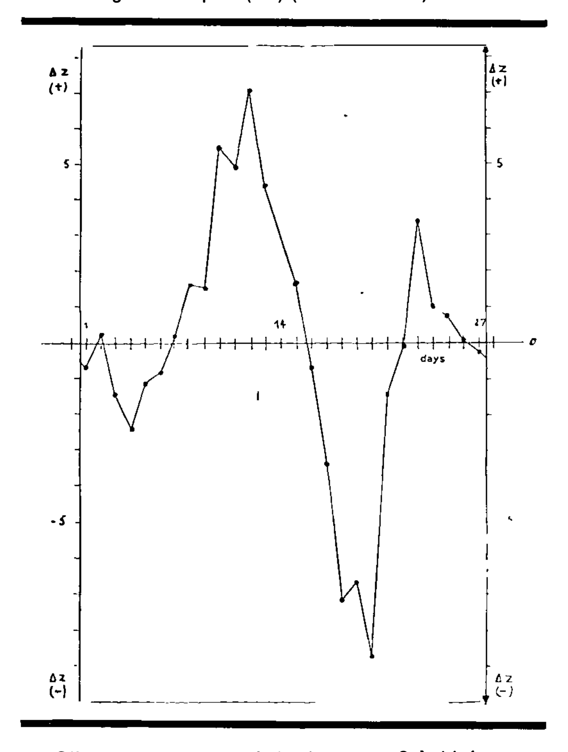
— Fibrinolyse du sang 48 h après une éruption solaire.

Nous observons ici l'existence des cycles intervenant en biologie et modifiant des propriétés physicochimiques de certaines substances fondamentales à l'irrigation correcte de notre cerveau.

Soleil et biologie végétale

Des études entreprises par Verfaillie (45) démontrent que l'activité biologique tels la croissance de jeunes pousses de riz et le besoin en eau de la graine de pois au cours de la germination est très étroitement et négativement corrélée à l'activité chromosphérique solaire. La figure 42 empruntée à l'auteur (45) indique les résultats obtenus sur 138 jours, donc sur plus de cinq rotations solaires, du besoin en eau de la graine du pois. Verfaillie fait remarquer en outre que cette période est divisée en quatre secteurs probablement corrélables à la distribution sectorielle du vent solaire bien connue des astrophysiciens.

Figure 42.
Illustration du cycle solaire de 27 jours sur le besoin en eau de la graine du pois (+z) (Doc. Verfaillie).



8.2.3. Cycle entre 11 et 12 mois (44)

— Climat (saisons).

— Les cheveux poussent à une vitesse maximale de 0,54 mm par jour en septembre et une vitesse minimale de 0,30 mm en janvier.

— Tuberculose au printemps.

— Maladies mentales en mai.

— Activité sexuelle maximale en avril au nord de l'Europe et maximale en février en Espagne ; **effet de latitude.**

— Reproduction du macaque : **décalage en fonction de la latitude,** à 18° en mars, à 34° en avril, à 36° en mai et à 49° en septembre.

— Suicides en mai : **décalage selon la latitude.**

8.2.4. Cycle entre 9,8 et 12,5 ans (44)

— Climat aux temps géologiques 11,3 à 11,4.

— Différence de potentiels dans l'arbre (p. 121).

— Pressions barométriques et famine en Inde.

— Maximum de mortalité (11,5 ans) (p. 123).

— Diminution du taux de sédimentation lorsque l'activité solaire augmente (p. 124).

— Infractus du myocarde.

— Incidents coronariens un à deux jours après l'activité géomagnétique.

— Lymphocytose (augmentation des globules blancs) avec activité solaire.

— Croissance maximale des arbres lors de période à taches solaires (46).

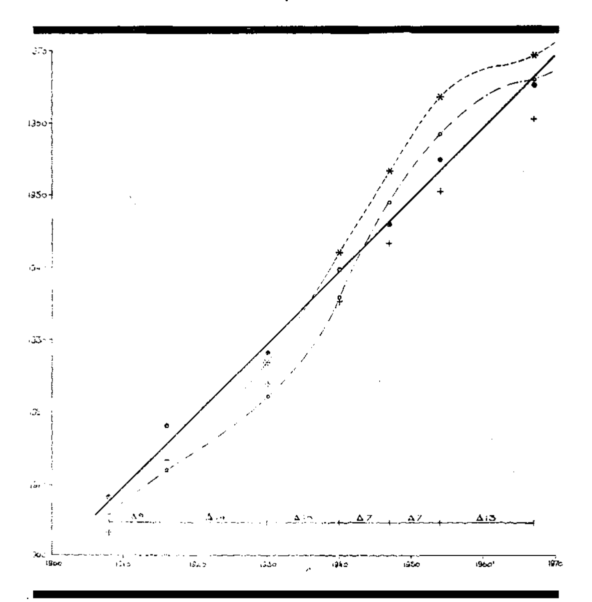
— Qualité des vins de Bourgogne de 1838 à 1942.

Après un bref aperçu des cycles relevés dans la nature, nous observons que l'être humain, et plus précisément certains constituants de ce dernier, présentent des cycles très proches de ceux découverts lors de l'étude des observations OVNI. En

---

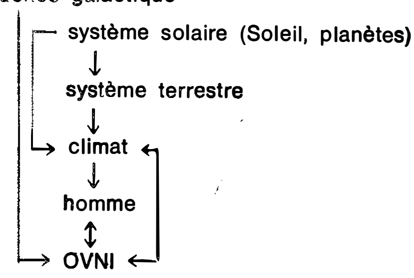
45. Georges Verfaillie, Biological Activity and Solar Electromagnetic Radiation (Commission of the European Communities, D.G. XII - Biology).
46. G. Gamov, Une étoile nommée Soleil, Dunod - 1966, p.87.

Figure 43.
Corrélation entre les années à maximum d'observations OVNI et les années à température minimale (●), à température maximale (+), à jour de neige maxima (*) et à jour de neige minima (O). La meilleure corrélation est obtenue avec les années à température minimale.



outre, les variations climatiques semblent suivre ces mêmes cycles. Il est logique, dès lors, de tenter de comparer des cycles intervenant dans l'environnement direct de l'homme (climat) et les visions de l'homme. Le schéma suivant est proposé :

influence galactique



9. Relation climat-OVNI

9.1. La période 1900-1980

Relevons les années à grande vague OVNI et celles qui correspondent à d'importantes variations climatiques françaises telles les années à jours de neige minimum, ainsi que les années à températures minimales et maximales (47).

Effectuons un lissage en appliquant une moyenne mobile de 13 ans. En calculant les intervalles entre les maxima et les minima climatiques nous observons qu'ils ne sont pas constants.

De même, les intervalles entre les années à maxima OVNI ne sont pas constants mais sont singulièrement proches des intervalles entre années à température minimale.

Une mise en pratique de ces résultats indique une corrélation assez parfaite depuis le début du siècle entre l'activité OVNI et les années à grand froid (figure 43).

La corrélation est bien meilleure par rapport à celle obtenue avec l'activité solaire.

La corrélation avec les jours de neige est nettement moins bonne.

Nous observons que la période oscille autour d'une moyenne bien définie. Indirectement nous en déduisons qu'il n'y a pas une bonne corrélation entre les années à température minimale et les années à journées maximales de neige.

9.2. Activité solaire et climat

9.2.1. Les prévisions à long terme

Certains travaux indiquent une corrélation tantôt positive tantôt négative entre les températures moyennes et certains aspects de l'activité solaire et cela en fonction des périodes et des latitudes considérées (48).

D'autres travaux (49) mettent en lumière qu'une influence maritime perturbe ces relations activité solaire - climat. Les corrélations sont d'autant meilleures que le lieu géographique étudié est plus continental. En fait l'étude de l'influence de l'activité solaire sur le climat et d'autres aspects terrestres accrochent de plus en plus l'attention des scientifiques. Nous renvoyons le lecteur intéressé à deux ouvrages récents qui traitent des sujets submentionnés (50; 51).

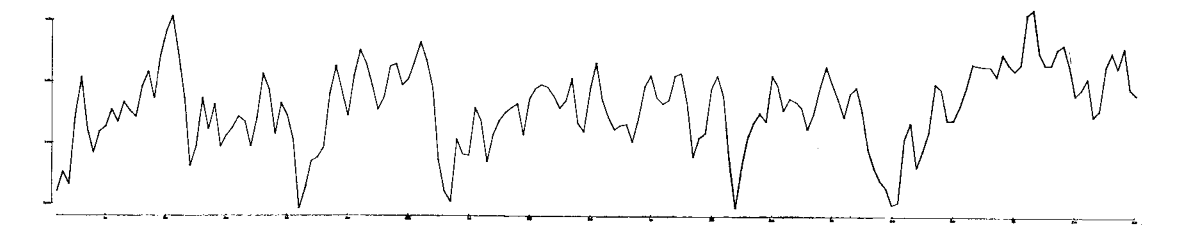
9.2.2. Les prévisions à court terme

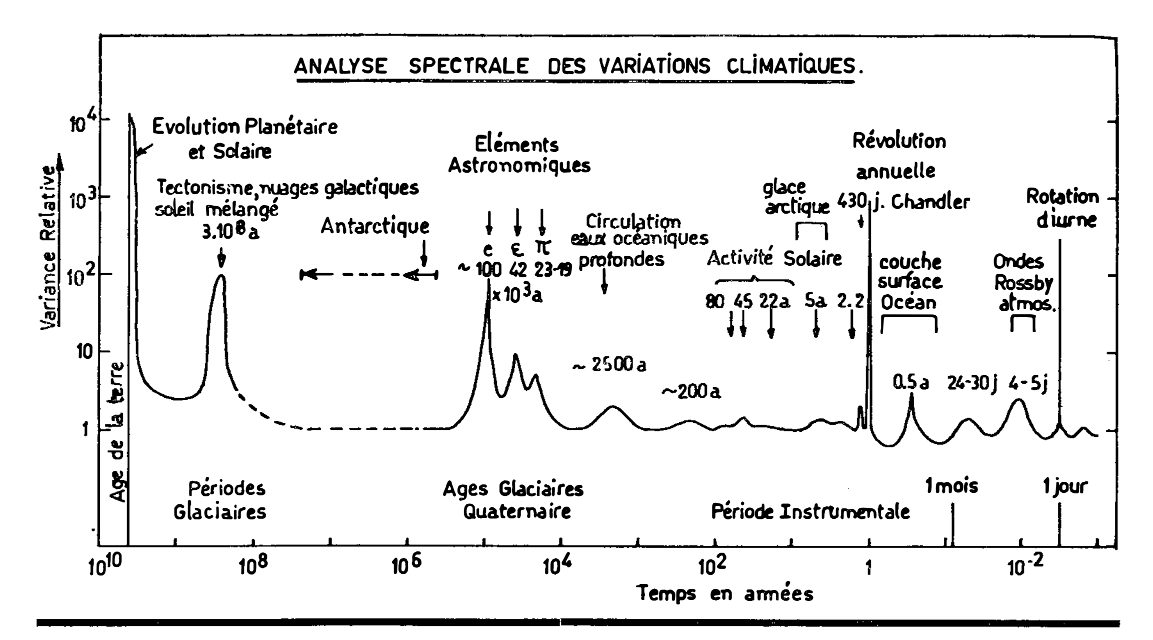
Nous inclurons dans les prévisions à court terme,

47. QUID 1973 - Météorologie, éd. Robert Laffont, p. 295.
48. Proceedings of the First European Astronomical Meeting vol. 1, Athens 1972, Solar Activity and Related Interplanetary and Terrestrial Phenomena, Edit Xantakis Springer Verlag 1972, Solar Activity and Precipitation, J. Xanthakis, p. 20.
49. C. Staelens, Etude comparée des courbes de température des stations d'Uccle (Belgique), Oxford (Grande Bretagne) et Omaha (Etats-Unis) en fonction des différentes phases du double cycle des taches solaires, Mémoire UCL - 1978.
50. Solar Terrestrial Predictions Proceedings 1980, vol. 4, Prediction of Terrestrial Effects of Solar Activity, R.F. Donnelly Editor, Space Environment Lab. Boulder Colorado 80303.
51. B. McCormac, Thomas A. Seliga, Solar Terrestrial Influences on Weather and Climate, D. Reidel Publ. C. Dordrecht, Proceeding of a Symposium Workshop, Ohio State University Columbus, August 1978.

Figure 44.
Variation de la pression atmosphérique au cours de l'année 1977 illustrant des minima à +/− 28 jours. En ordonnée : la pression atmosphérique en millibars; en abscisse : les jours.

Figure 45.
Causes et périodicités des changements climatiques (Mitchell, 1976). Cette figure a été modifiée à partir des résultats de Fairbridge (1978) pour la période de 45 ans et de Bryson et Starr (1978) pour la période de 430 jours.





les données climatiques et plus spécialement les variations de pression atmosphérique au cours de l'année.

Ici encore nous retrouvons une influence solaire. Gribbin (52) cite des travaux de chercheurs américains ayant découvert la structure quadripolaire du soleil. Le soleil (ainsi que sa structure quadripolaire) tourne sur lui-même en 27,3 jours. Si les secteurs présents sont plus ou moins équilibrés, la terre passe tous les ± 6,82 jours par une transition intersectorielle qui peut induire sur la terre, via l'ionosphère, des baisses de pression atmosphérique (P.A.).

Ces dernières peuvent être associées à des précipitations ou à des zones nuageuses. Tout le monde a déjà pu vérifier cela. N'avez-vous jamais constaté à certaines époques de l'année qu'à l'approche du week-end le temps se gâtait... Il suffisait d'être en week-end pour que le soleil, omniprésent la semaine écoulée, se voile, pour réapparaître le lundi suivant. Ce phénomène pouvant se répéter pendant plusieurs semaines consécutives.

Dans ces périodes, les variations intersectorielles de 6,82 jours sont en phase avec notre semaine de 7 jours. Tous les ± 7 jours le climat se détériore. Après un certain temps, nous observons un logique déphasage, soit tout simplement une variation des périodes intersectorielles, voire encore l'évanouissement complet de cette structure (53). Ce schéma semble fort simpliste et pourtant nous avons pu personnellement le vérifier durant plusieurs mois de l'année 1977 (54). Le graphique de la figure 44 illustre les variations de P.A. où

52. J.R. Gribbbin, The Jupiter Effect, Vintage Books Edition, pp. 98-103.
53. A. Koeckelenbergh, communication personnelle (1980).
54. Bulletin mensuel de l'Institut Royal Météorologique de Belgique, observations climatiques, 1977.

Tableau XV

Comparaison des cycles mis en évidence en climatologie : OP (observations personnelles); en chimie; réf. (2) en ufologie; en astronomie pour l'activité solaire.

Climatologie OP	Météocycles chinois t° moyenne	humidité	circ. air	56	Activité OVNI	Activité solaire
				3 10^8 années		
				100 10^8		
				42 10^8		
				23 10^8		
				19 10^8		
				2500		
	170			200	188	
		80		80	100	88-110
				45	50	50-59
		36	36			
	22	22		22	21-25	
					16-18	16,6
					12,5	12,2
11		11			11	11,1
					10,5	10,45
		6			9,5	9,5-9,9
					8,2-8,7	8-8,3
		5		5	5-5,7	5,7
	2-3	2		2,2	2,2	
				430 jours		
360				360	270-360	
				180		
±28				24-30	28,1	27,3
					(14)	
±6				4-5	(6-7)	
1				1	1	

l'on retrouve une baisse sensible tous les ± 7 jours et une baisse très importante tous les ± 27 jours. Outre ces observations passives, nous avons pu mettre en évidence une étroite corrélation entre ces minima de P.A. et une dégradation d'une production industrielle liée à un phénomène de dégazage (55).

9.3. Origine des fluctuations climatiques

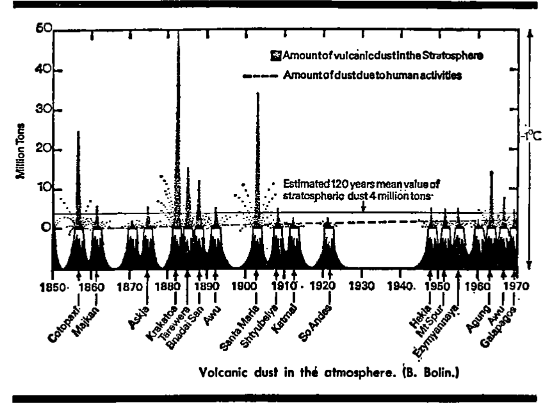
Parmi de nombreux auteurs qui étudient ce problème, citons les travaux du professeur Berger (56). Nous extrayons de ses travaux la figure 45 qui réunit les causes et périodicités des changements climatiques... Ici encore l'analyse spectrale a été utilisée.

Nous y retrouvons une série de cycles que nous mettons en parallèle avec des observations personnelles (OP) et celles de météorologues chinois (57).

Nous y avons fait figurer parallèlement l'analyse spectrale OVNI et celles obtenues à partir des taches solaires (tableau XV).

55. Vérifications personnelles (1980).
56. A. Berger, Ciel et Terre, vol. 94 - n° 6, 1978, p. 338.
57. Extrait d'un article de «La Nouvelle Gazette» relatant un Congrès de météorologie à Genève en 1979.
58. The Weather Conspiracy - The Coming of the New Ice Age, a report by The Impact Team, Ballantine Books, N.Y. 1977, pp. 61-62.

Figure 46.
Poussière volcanique dans l'atmosphère (Doc. Ballantine Books).



Les éruptions volcaniques

Dans un livre publié récemment aux USA (58), nous avons extrait deux figures. La première, figure 46, indique les grandes éruptions volcaniques produisant les cendres qui sont indirectement responsables d'un refroidissement de la température. Cette observation peut être quantifiée à la figure 47 où l'on assiste entre 1920 et 1945 à un réchauffement de la température. Cette période correspond à celle où il n'y a pas de grandes éruptions volcaniques (figure 46).

OVNI - Eruptions volcaniques

Si la corrélation entre OVNI et baisse de température est valable, on doit retrouver lors du réchauffement 1920 - 1945 un manque d'observations OVNI. Or, c'est bien ce que l'on constate, quel que soit le fichier compulsé.

Les observations deviennent assez fréquentes dès 1880, pour passer par un paroxysme en 1897 et s'achever vers 1909. Au-delà de cette date, c'est le calme complet jusqu'en 1947.

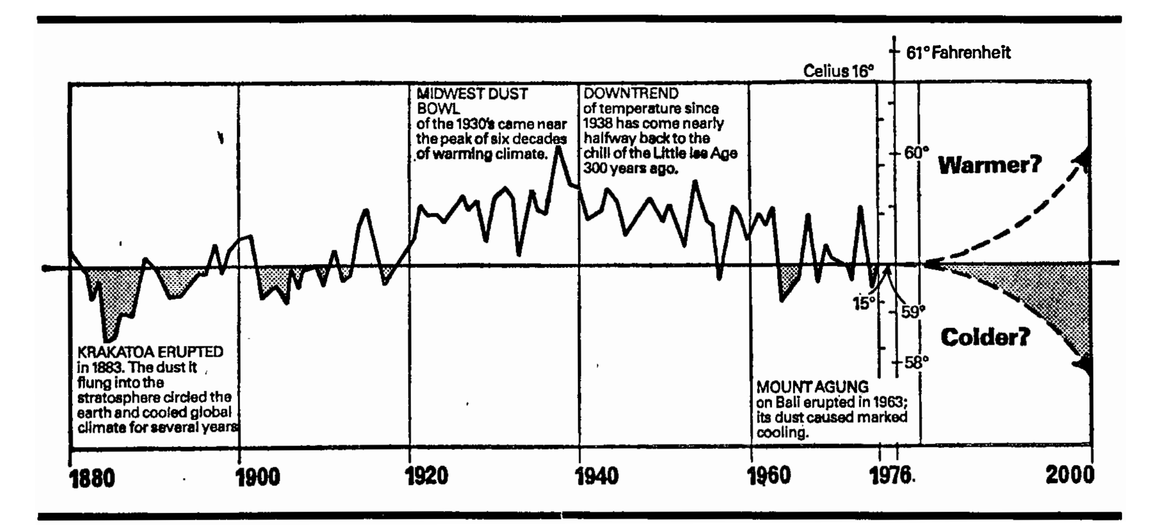
C'est justement à partir de cette date que nous entrons dans une nouvelle période d'activité volcanique, c'est-à-dire de refroidissement de température...

Conclusions

Il semble bien exister une périodicité très similaire entre les variations climatiques, l'activité OVNI, l'activité solaire.

Ceci se vérifie étonnamment en comparant les cycles déterminés par différentes écoles, tant au point de vue activité solaire, que cycles climatiques, activité OVNI.

Figure 47.
Evolution de la température moyenne depuis 1880 (Doc. Ballantine Books).



L'activité volcanique semble devoir être prise en considération pour expliquer les fluctuations climatiques à long terme.

Quant à savoir si l'activité solaire influence l'activité OVNI via une baisse de température ou inversément, nul ne peut répondre actuellement. Les OVNI produisent-ils des tremblements de terre ?

N'existe-t-il pas plutôt une origine commune en dehors de notre système solaire ? Une possible influence galactique ?

10. Brainstorming

Délibèrement dans cette partie du travail, nous irons beaucoup plus loin et même très très loin. Le titre nous le permet.

10.1. Les autres apparitions

Nous allons étudier rapidement les statistiques d'apparitions de deux autres phénomènes aux travers de deux types de « fenêtres ». Nous entendons par fenêtre d'observation le lieu géographique où apparaît le phénomène. Nous choisirons d'une part une fenêtre très étroite : le Loch Ness et l'apparition du monstre, ensuite une fenêtre plus large : l'Europe et les apparitions mariales.

10.1.1. Les apparitions mariales

Après la lecture des trois livres relatant les apparitions mariales (59; 60; 61), nous pouvons affirmer qu'il existe entre 1930 et 1958 trois années indéniablement particulières où l'on observe une proportion anormale d'apparitions mariales : 1933, 1947-1948, 1954. L'année 1933 est typique du phénomène en Belgique.

Ce qu'il y a de caractéristique dans ce phénomène, c'est qu'il s'adresse à certaines personnes privilégiées. S'il y a 100 témoins volontaires, aucun ne verra quoi que ce soit. Statistiquement, le niveau social est peu élevé. Une rude étude sur les cas belges a été réalisée par le Docteur Ladon.

10.1.2. Le monstre du Loch Ness

Tout autre chose étant l'apparition du soi-disant « monstre ». Ici encore, à partir de la compilation réalisée par Alice Ashton (62), nous épinglons certaines années très caractéristiques : 1933-1934, 1937, ensuite le nombre d'observations diminue pour reprendre en 1947, puis 1954, 1960 et les années 1964-1968 avec un maximum en 1966. Certains auteurs (63) voient un parallèle entre ces étranges apparitions et l'activité OVNI.

10.1.3. Les OVNI et avions « fantômes »

Les années 1933-1934 furent riches en apparitions d'avions « fantômes » en Suède (64; 65).

59. Emile Tizané, Les apparitions de la Vierge : un enquêteur laïc s'interroge, éd. Tchou, 1977.
60. Erich von Däniken, Le livre des apparitions, éd. Albin Michel - 1975.
61. Dr A. Ladon, Une épidémie mentale contemporaine : Les Apparitions de Belgique, Monographies neuro-psychiatriques, éd. G. Doin et Cie, Paris, 1937.
62. Communication personnelle (1979).
63. F.W. Holiday, Monsters and UFOs, some observations on Loch Ness, FSR vol. 17 - N° 5, 1971, pp. 12-14.
64. John A. Keel, Mystery Aeroplanes of the 1930s, Part III, FSR vol. 17 - N° 4, 1971, pp. 17-19.
65. John A. Keel, Mystery Aeroplanes of the 1930s, Part IV, FSR vol. 17 - N° 5, 1971, pp. 20-22.

Tableau XVI
Matrice des coefficients de corrélation pour les nombres de cas mensuels de différentes catégories d'événements entre 1968 et 1971. Les variables retenues sont : le volcanisme (V). Les tremblements de terre (T.T.), les météores et boules de feu (M), les catastrophes parmi les animaux (C.A.),les OVNI, les énergies inhabituelles (E.I.), les observations d'animaux inhabituels (A.I.), les changements de temps transitoires (Ch.T.T.), le total des événements fortéens (T.F.).

Variable	V.	T.T.	M.	C.A.	OVNI	E.I.	A.I.	Ch.T.T.	T.F.
V.	1.00	0.33*	0.21	0.22	0.11	0.30	0.05	0.41**	0.46**
T.T.		1.00	0.04	0.22	0.05	0.06	0.26	0.10	0.18
M.			1.00	0.45**	0.03	-0.09	-0.05	0.14	0.03
C.A.				1.00	-0.04	-0.11	0.08	-0.09	0.04
OVNI					1.00	-0.02	-0.05	0.08	0.33*
E.I.						1.00	0.04	0.02	0.53**
A.I.							1.00	-0.11	0.26
Ch.T.T.								1.00	0.65**
T.F.									1.00

1946 en Suède et particulièrement 1947 au USA fut le départ de la grande « offensive » OVNI. 1954 fut l'année bien connue de la vague française qui déferla par la suite en Amérique du Sud pour s'achever vers janvier 1955. En 1966-1967 le phénomène fut mondial.

10.1.4. Discussions

Ces trois types d'apparitions qui n'ont en principe rien à voir **les uns avec les autres** indiquent qu'il existe des époques très particulières où les gens ont des « visions »: Ces années sont indéniablement les suivantes : 1933-1934, 1947, 1954, 1966-1967.

Existe-t-il un événement astronomique pouvant être corrélé avec ces années (66) ? Tout d'abord est-ce corrélable avec un quelconque événement astronomique ? Faut-il relier ces événements les uns aux autres ?

Une précieuse réponse ou plutôt une importante piste se dégage à la lecture de l'ouvrage de Persinger et Lafrenière, Space-Time Transients and Unusual Events (67).

Ces auteurs, psychologues américains, ont investigués des phénomènes types fortéen, (apparence d'animaux préhistoriques, chutes de roches, de glace, d'animaux, explosions, lumières, OVNI...).

Les données de 6060 événements ont été traitées par ordinateur.

Sur 250 pages ils exposent les statistiques mensuelles et finalement les recherches d'intercorrélation entre événements les plus inattendus tels que : volcanisme, tremblements de terre, boules de feu-météores, catastrophes sur animaux, OVNI, forces unusuelles, observations unusuelles d'animaux, modifications subites du temps, et le total des événements fortéens.

La matrice des coefficients de corrélation (r) obtenue est reprise au tableau XVI. Les événements analysés sont ceux apparus entre 1968 et 1971. Les coefficients de corrélation marqués d'un astérisque signifie que le pourcentage de hasard est inférieur à 1 %.

Il existe aussi une faible, mais significative corrélation entre les tremblements de terre et les éruptions volcaniques. Une corrélation inattendue existe également entre le nombre de « boules de feu » et le nombre de décès de gros animaux.
On observe également une **corrélation entre les variations subites du climat et l'ensemble des phénomènes fortéens.**

Le problème qui se pose est de savoir si la production de cendre due à une éruption volcanique agit réellement sur le climat comme c'est généralement accepté (voir paragraphe 10) ou si une troisième variable traduit à la fois les variations climatiques et les phénomènes volcaniques.

Pour des raisons de « sécurité », ces auteurs ont scindé les données selon deux périodes (1968-1969 et 1970-1971). Des résultats similaires ont été obtenus.

Quant aux OVNI, ils ne semblent pas être corrélés aux changements de temps transitoires mais bien au total des événements fortéens. Or, notre étude SOBEPS indique bel et bien une corrélation entre les années à hautes observations OVNI, et les variations climatiques lorsque l'on travaille sur de très longues périodes (80 ans) et que l'on effectue un lissage des données.

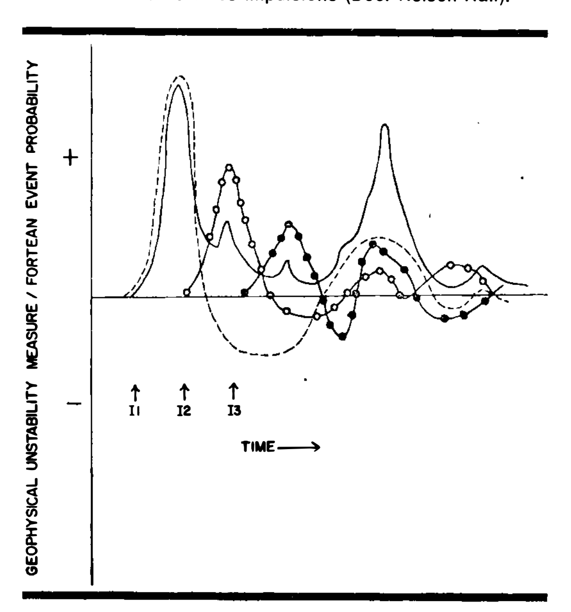
10.2. L'hypothèse des impulsions

Supposons qu'un événement hautement énergétique frappe le système terrestre, il peut en résulter un tremblement de terre correspondant à plusieurs dizaines de bombes d'Hiroshima.

Ces auteurs montraient que les événements apparaissant dans le mois sont corrélés entre eux. L'exemple des « boules de feu » peut être corrélé avec les tremblements de terre ou phénomènes volcaniques apparaissant 2, 3 mois ou 1 an après **lorsque la terre est retournée dans une position particulière de l'espace solaire.**

66. En discutant de ces années « types » avec le Professeur Koeckelenbergh, il faisait remarquer qu'il se souviendra toujours de cette année 1933 où ses parents l'on sorti de la maison pour admirer une pluie d'étoiles filantes fort impressionnante. Ceci illustre bien qu'un événement astronomique s'est passé cette année-là et aurait « catalysé » des observations d'autres types.
67. Michael A. Persinger, Gyslaine F. Lafrenière, op. cit.

Figure 48.
Stimuli influençant la terre au cours du temps et oscillations d'ajustement : 11 (ligne pointillée); 12 (ligne avec points clairs); 13 (ligne avec points noirs). La probabilité pour qu'apparaissent des événements inhabituels (ligne continue) est la résultante des oscillations produites par les effets des différentes impulsions (Doc. Nelson-Hall).



La terre tend à réagir à cet événement par une réaction opposée. Le problème consiste à savoir combien de temps le « système terre » prendra pour répondre à l'impulsion (figure 48). Cela peut être en terme de jours, mois ou années.

10.2.1. Test partiel de l'hypothèse

Pour de plus amples détails renvoyons le lecteur à l'ouvrage de M. A. Persinger et G. F. Lafrenière (68). Relevons qu'un groupement d'événements sont temporairement associés avec des modifications notables dans la mesure de l'activité solaire. Quelques épisodes sont intéressantes :

En mai 1866 une nouvelle étoile apparut dans la Constellation de la « Couronne Boréale », dans le mois des explosions dans le ciel ainsi que des chutes de pierres apparaissent en Europe et Aristarque devint rouge.

En février 1872, on remarque sur Orion des éclats et des météores furent observés au-dessus d'un épicentre d'un tremblement de terre en Italie.

Dans le mois des chutes de pierres apparurent en Italie, en Sicile et en Angleterre.

En août 1885, une nouvelle étoile Nova S Andromède apparut dans Messier 31 (galaxie d'Andromède). Des oiseaux commencèrent à migrer. **Des baisses de températures furent enregistrées dans le monde.** On vit des OVNI dans les premières semaines de septembre. Des témoins virent des « mirages » d'animaux et de gens dans le ciel.

Les auteurs continuent à présenter d'autres exemples.

Mais faut-il absolument découvrir d'autres étoiles pour s'attendre à un prochain cataclysme ? Pas nécessairement puisqu'on en découvre en moyenne une dizaine par an !

Nous terminons en empruntant ici un extrait du paragraphe traitant des épidémies, trouvé par hasard dans un livre n'ayant rien à voir avec l'Ufologie (69).

« En Chine d'où elle vient (la peste), des cataclysmes inconnus avaient éventrés les montagnes. En Europe l'Etna vomit, en 1333 des torrents de flammes. Des myriades d'insectes surgirent sur toute la surface de la terre et dévorèrent les récoltes qui déjà étaient misérables, et des inondations générales eurent lieu.

En 1342, un vent empesté souffla sur l'Archipel et fit mourir les gens et les bêtes ; un globe embrasé parut dans le ciel, parcourant cent lieues et éclata avec un bruit affreux et en répandant des nuages de vapeurs empoisonnées.

En 1347, il y eut de terribles tremblements de terre, la même année, au mois d'août, des globes et des croix de feu parurent dans les airs à Paris, et l'année suivante, le 24 décembre 1348, une colonne embrasée se montra sur le château d'Avignon.

Cependant la véritable cause du fléau, d'après les autorités contemporaines, fut astrologique et l'on s'accorde pour l'attribuer entièrement à la néfaste influence exercée par la maligne conjonction qui eut lieu le 23 mars 1345, des planètes Jupiter et Mars, avec le rouge anneau du redoutable Saturne, à l'entrée du Verseau, Maison d'Eau et de Mort ».

Peut-on en déduire qu'il existe une influence galactique à l'origine de ces phénomènes ?

10.3 Influence galactique

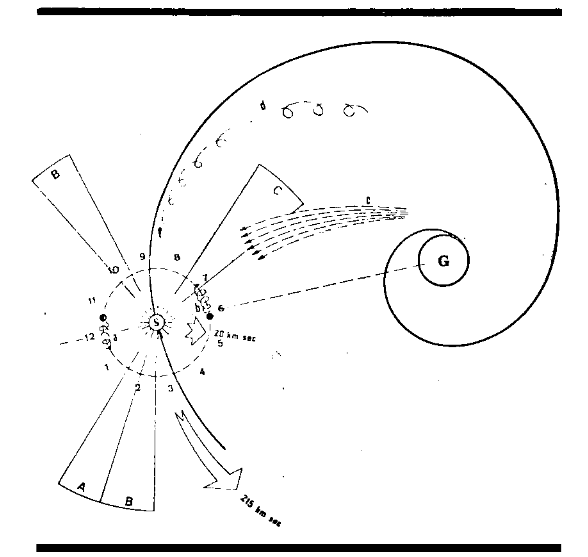
Il est difficile pour des professionnels de juger si des phénomènes aussi complexes que ceux évoqués ici sont d'origine galactique ou viennent de notre système solaire. Pour les profanes que nous sommes, le choix est encore plus délicat.

---

68. Michael A. Persinger, Gyslaine F. Lafrenière, op. cit., p. 183.
69. F. Boutet, Dictionnaire des Sciences Occultes, Librairie des Champs Elysées, 1937, p. 145.

Figure 49.

Représentation schématique de l'influence des champs galactiques sur le système solaire et notre terre en fonction de la position de cette dernière selon les 12 mois de l'an. G: centre galactique; S: Soleil; de 1 à 12: position de la terre des mois de janvier à décembre; 215 Km/sec : vitesse de déplacement de notre système solaire; 20 km/sec: vitesse de déplacement vers le centre de la galaxie; A: mois à minimum d'OVNI; B: mois à anomalies magnétiques; C: mois à maximum d'OVNI; a: mois à vitesse de fuite maximale; b: mois à vitesse de fuite minimale; c: particules cosmiques, non chargées, de haute énergie; d: particules cosmiques magnétiques et électriques.
Le maximum dOVNI se présente lorsque la terre est en juillet dans le «secteur 7» soumis à un champ galactique **direct.**



Contentons nous de mentionner les différents événements relevés au cours de notre étude qui pourraient être reliés à un phénomène galactique.

1. Lagarde à partir de travaux de Villequez fait observer qu'il existe à partir de la mi-juin une augmentation des observations OVNI partout dans le monde (4) au moment où nous passons au plus près du centre de la galaxie.
2. Notre système solaire se déplace vers la Constellation d'Hercule à la vitesse de 19 km/sec (70). La terre tourne autour du soleil à la vitesse moyenne de 30 km/sec. De la combinaison de ces deux mouvements, il résulte que la terre parcourt une trajectoire hélicoïdale.
   De ce fait :
   - 1-1. Pendant le mois de mars, la translation de la terre par rapport à la galaxie se fait seulement dans le plan de l'équateur terrestre.
   - 1-2. Pendant le mois de septembre, la translation de la terre se fait sinon le long de son axe, en une direction peu écartée de de celle du Pôle Nord.
   - 1-3. La vitesse de déplacement de la terre dans la galaxie varie pendant l'année et passe par un maximum en mars et un minimum en septembre.
   - 1-4. La terre se déplace avec l'hémisphère nord plus ou moins en avant, sauf pendant une petite partie du mois de mars.

   Etant donné qu'il existe dans l'espace de la matière et des champs, il n'est pas indifférent pour la terre de se déplacer dans l'une ou l'autre direction.
3. Le test D de Piccardi montre une anomalie en mars (71).
4. Les statistiques de pourcentage saisonnier d'ouverture de 800.000 œufs de poules placés en incubation entre 1959 et 1967 montrent chaque année une diminution significative en mars (44).
5. Existence d'une variation semi-annuelle dans l'activité géo-magnétique avec des pointes en mars et septembre - octobre.
   (Russel et Mc Pherron 1973 repris par Persinger (67)).
6. Anomalie dans la distribution horaire des observations OVNI de la zone européenne E en février et octobre, statistiques SOBEPS (dédoublement du pic à 17 et 21 h) confirmée par la statistique danoise pour février-mars.
7. Ball theory de I.E. Anderson (72).
   La terre rencontrerait périodiquement dans l'espace certains plans à « concentration OVNI ».
   Selon que la terre rencontre ce plan orthogonalement, la vague est ponctuelle et ne se déplace pas ou tout au plus symétriquement tandis que si le choc se fait sous un certain angle on assiste à une dérive de la vague sur plusieurs pays.

Ces derniers points nous forcent à penser qu'il y a intérêt à ne pas se résigner à l'étude de corrélation dans notre système solaire mais d'étendre celle-ci aux influences galactiques.

Ces derniers points peuvent être résumés à la figure 49. Cette représentation permet en outre d'observer qu'en juillet nous sommes soumis à un tir direct de particules cosmiques galactiques... c'est à ce moment que la « concentration » OVNI est maximale...

11. Conclusions générales

Nous avons pu mettre en évidence un lien étroit entre l'activité OVNI et certains aspects solaires,

70. Symposium international sur les relations entre phénomènes solaires et terrestres en chimie, en physique et en biologie, Presses académiques européennes, Bruxelles - 1960, p. 125.
71. D. Piccardi, op. cit., p. 121.
72. I.E. Anderson, op. cit., The Periodicity of Flaps.

on observe notamment une corrélation entre l'heure optimale d'observation OVNI au cours de la journée et l'élévation du soleil par rapport à l'horizon. Ceci nous affranchit des problèmes saisonniers.

Si l'aspect taches solaires et/ou flux est souvent invoqué, la corrélation n'existe pas avec l'activité OVNI. Par contre, les périodes moyennes d'activité solaire et OVNI sont très proches, ce qui peut être testé depuis les cycles undécennaux jusqu'aux cycles de 28 jours.

Considérer les phénomènes électromagnétiques et corpusculaires induits par les éruptions solaires ou associées aux transitions magnétiques intersectorielles semblent plus prometteur que de continuer à rechercher des corrélations simplistes avec le nombre de taches solaires.

Activité solaire et activité OVNI seraient toutes deux liées à des phénomènes pulsatoires de périodes proches et donnant lieu à des battements.

Seules des techniques d'analyse mathématique sophistiquées peuvent nous aider dans ces cas.

Dans le phénomène OVNI, les cycles moyens mis en évidence de 11 ans, 9 - 12 mois et 28 jours se retrouvent en physicochimie, en biologie, chez l'homme et l'animal. En d'autres mots, la matière inerte et vivante est sensible au rayonnement électromagnétique ou corpusculaire.

Une liaison étroite semble exister entre l'activité OVNI et les variations climatiques. On observe dans la zone européenne une corrélation positive entre les années froides et les vagues OVNI.

Ces variations climatiques s'expliquent par l'enchevêtrement d'un nombre de cycles différents.

Ces cycles sont très semblables à ceux intervenant dans le mécanisme d'apparition des taches solaires et ceux déduits de l'activité OVNI.

Le fichier OVNI est un ensemble d'observations rapportées par l'être humain indépendant de toute mesure physique. Les fichiers reprenant les fluctuations climatiques et solaires sont issus de mesures physiques. Le fait que les cycles mis en évidence soient si similaires, prouve d'une part un lien indéniable entre ces trois phénomènes et d'autre part **la structure des fichiers OVNI.** Les gens ont donc réellement vu, pu ou cru voir à certaines époques certains phénomènes inhabituels.

A la limite, nous pourrions prévoir des périodes où la probabilité d'observer un phénomène OVNI est plus élevée mais en aucun cas nous serions capables de préciser où la vague frappera.

Il semble que la localisation sur notre globe soit importante. Il se dégage un effet de latitude. Le phénomène OVNI se présente à plus haute fréquence dans l'hémisphère nord et à plus basse fréquence dans l'hémisphère sud. Ceci semble se vérifier pour l'observation horaire et mensuelle. En physicochimie un test de précipitation présente le même effet de latitude.

Existe-t-il une influence planétaire comme le souligne certains chercheurs ? Quel est le rôle de la planète Mars dans le cycle OVNI ? Ce cycle de 2,2 ans est-il encore une fois une coïncidence ? Le rôle de la lune est dans notre cas bien mal défini. Allons-nous vers une astrologie scientifique ou faut-il dépasser ce stade et invoquer une influence galactique ?

On émet l'hypothèse que des pulsations d'origine cosmique agiraient sur notre système solaire. La terre, par réaction, engendrerait des ondes donnant lieu à un ensemble de phénomènes fortéens : apparition d'animaux, OVNI, séismes, tremblements de terre, éruptions volcaniques... Ce sont ces dernières qui provoqueraient les refroidissements de température et, de là, une vision encore inexpliquée d'OVNI. On pourrait inverser l'explication en incriminant les OVNI de provoquer des éruptions volcaniques entraînant à leur tour un refroidissement de la température...

Dans tous les cas où l'équilibre terrestre est ainsi perturbé, il y a présence d'un transfert incommensurable d'énergie. A ce moment et à ce lieu, la conception actuelle de notre espace-temps peut être modifiée.

Pour avancer dans la compréhension du phénomène OVNI, seules les études approfondies des effets mesurables (traces, effets sur l'homme) et des humanoïdes doit pouvoir nous prouver la réalité physique du phénomène OVNI.

Nous n'avons aujourd'hui pas assez d'éléments pour trancher sur la véritable nature de ces observations.

A notre avis il est peu pensable que des « visites » terrestres soient ainsi programmées.

La seule chose qui nous paraisse naturelle est l'existence d'un complexe mécanisme cosmique perturbant le comportement de la matière inerte

et vivante et de ce fait même notre cerveau. Une grande partie des observations OVNI est peut-être à verser dans ce type d'explication. Par contre, si la réalité physique du phénomène est un jour prouvée, nous croyons de plus en plus que ce même mécanisme cosmique nous impose bon gré mal gré de courts flirts avec des univers parallèles. Même dans cette dernière optique, le phénomène OVNI n'en reste pas moins **un phénomène naturel** de par son origine.

Eric Gregor,
Henri Tickx.

Les diapositives de la SOBEPS

Nous mettons à votre disposition pour un prix particulièrement intéressant une collection de diapositives entièrement consacrées aux différents aspects du phénomène OVNI. Grâce à cette diathèque exceptionnelle, vous pourrez, si vous le désirez, monter votre propre exposé illustré d'une projection de documents qui captiveront vos amis à l'occasion de réunions qui ne manqueront pas d'être passionnantes.

Les 336 diapositives de la collection complète sont réparties en 28 séries de 12 documents mis sous cache et glissées dans une pochette plastique à laquelle est jointe une liste de commentaires concernant chaque diapositive

Prix des pochettes

N° des pochettes		Belgique	France
1 à 25 (N et B)	la pochette au choix	FB 300,—	FF 43,—
26 à 28 (couleur)	la pochette au choix	FB 600,—	FF 87,—
1 à 25 (N et B)	pour l'ensemble des 25 pochettes (300 dias)	FB 6.000,—	FF 870,—
26 à 28 (couleur)	pour l'ensemble des 3 pochettes (36 dias)	FB 1.440,—	FF 200,—

Demandez nous la liste détaillée décrivant chaque série de diapositives.

Pour vous aider à mieux choisir les séries qui vous intéressent, un présentoir lumineux est à votre disposition dans les locaux de la SOBEPS où vous pourrez visionner l'ensemble des documents qui vous sont proposés.

Service librairie - du neuf...

Le noeud gordien, ou la fantastique histoire des OVNI par Thierry Pinvidic, éd. France-Empire.

On sait qu'il y a pléthore de livres sur les OVNI, mais la liste des ouvrages vraiment valables est plutôt restreinte, aussi nous ne manquons jamais de compléter notre bibliothèque quand l'occasion se présente.

Et c'est bien le cas avec ce remarquable ouvrage de Thierry Pinvidic, un jeune et dynamique chercheur de la région parisienne, dans lequel il fait le point sur les huit principales hypothèses émises à ce jour pour expliquer l'origine de ces fabuleux OVNI.

Plus qu'une mise au point attendue, voilà plutôt un livre qui révèle l'existence d'une véritable recherche ufologique, en présentant la somme de difficultés et de connaissances qu'elle suppose, et surtout les horizons d'espoir qu'elle laisse entrevoir.

A lire absolument. Vous pouvez recevoir cet ouvrage de 414 pages pour le prix de **375 FB.,** tous les frais d'expédition étant compris.

Tout versement est à effectuer au C.C.P. n° 000-0316209-86 de la SOBEPS, avenue Paul Janson 74, 1070 Bruxelles, ou au compte bancaire n° 210-0222255-80. Pour la France et le Canada, uniquement par mandat postal international ou par transfert bancaire **(ne pas envoyer de chèque).**

— **LA CHRONIQUE DES OVNI,** de Michel Bougard (éd. J-P Delarge); une approche originale du phénomène OVNI à travers diverses époques qui montre bien que ces mystérieux objets ont sillonné le ciel bien avant 1947 — **460 FB.**

— **A IDENTIFIER ET LE CAS ADAMSKI,** de Jean-Gérard Dohmen (éd. Travox); premier ouvrage belge d'expression française traitant du phénomène OVNI, avec récit d'observations en Belgique — **490 FB.**

— **MYSTERIEUX OBJETS CELESTES,** d'Aimé Michel (éd. Seghers); une réédition attendue et un ouvrage capital. Il faut avoir lu cette longue enquête sur la grande vague française de 1954 écrite par le pionnier de la recherche ufologique — **440 FB.**

— **LA NOUVELLE VAGUE DES SOUCOUPES VOLANTES.** de Jean-Claude Bourret (éd. France-Empire); ouvrage où ont été réunis les meilleurs extraits de l'émission du même nom diffusée sur France-Inter, ainsi que de nombreux entretiens ou cas que la station n'avait pas eu la possibilité de diffuser — **320 FB.**

— **LE NOUVEAU DEFI DES OVNI,** de Jean-Claude Bourret (éd. France-Empire); les dossiers de la Gendarmerie Française, des enquêtes inédites, et les avis récents des principaux chercheurs français : en particulier les travaux de Jean-Pierre Petit sur la propulsion magnétohydrodynamique des OVNI — **365 FB.**

— **OVNI, L'ARMEE PARLE,** de Jean-Claude Bourret (éd. France-Empire); le quatrième ouvrage du journaliste de TF-1 où il révèle les dossiers secrets de certains services secrets et les nombreux rapports de l'Armée et de la Gendarmerie Françaises — **340 FB.**

— **MYSTERIEUSES SOUCOUPES VOLANTES,** de Fernand Lagarde et le groupement « Lumières dans la Nuit » (éd. Albatros); œuvre collective nous présentant les réflexions sur le sujet de chercheurs comme Aimé Michel et Jacques Vallée et décrivant des voies de recherches possibles pour une étude approfondie du phénomène — **350 FB.**

— **LE NŒUD GORDIEN OU LA FANTASTIQUE HISTOIRE DES OVNI,** par Thierry Pinvidic (éd. Albin-Michel). Dans un premier temps, l'auteur expose ce que l'on sait vraiment au plus haut échelon de la hiérarchie militaire française ou des agences gouvernementales américaines. Il révèle, entre autres, les études menées par la NASA sur les OVNI observés dans l'espace par les astronautes et illustre l'embarras des Nations-Unies où les OVNI sont désormais à l'ordre du jour. Thierry Pinvidic analyse d'autre part les huit hypothèses principales émises à ce jour. — **375 FB.**

— **ET SI LES OVNI N'EXISTAIENT PAS ?,** de Michel Monnerie (éd. Les Humanoïdes Associés); un livre intelligent et courageux qui prend le parti de dire que les méprises sont plus courantes qu'on ne le croit, ce qui permet à l'auteur de proposer son hypothèse socio-psychologique pour expliquer les OVNI — **325 FB.**

— **LES SOUCOUPES VOLANTES VIENNENT D'UN AUTRE MONDE** et **BLACK-OUT SUR LES SOUCOUPES VOLANTES,** de Jimmy Guieu (éd. Omnium Littéraire); deux « classiques » de l'ufologie française, récemment réédités — **265 FB** le volume.

— **SOUCOUPES VOLANTES, 20 ANS D'ENQUETES,** de Charles Garreau (éd. Mame); ce pionnier de la recherche sérieuse sur les OVNI en France, fait le point de sa longue expérience — **250 FB.**

— **FACE AUX EXTRATERRESTRES,** de Charles Garreau et Raymond Lavier (éd. J-P. Delarge); avec un dossier de 200 témoignages d'atterrissages en France — **395 FB.**

— **DES SIGNES DANS LE CIEL,** de Paul Misraki (éd. Mame); ouvrage de réflexion, abordant sous un angle original la question des relations entre OVNI et phénomènes religieux. — **320 FB.**

— **CHRONIQUE DES APPARITIONS EXTRATERRESTRES,** de Jacques Vallée (éd. Denoël); expose les vues très personnelles de l'auteur sur l'ufologie; comprend un catalogue de 900 cas d'atterrissage — **345 FB.**

— **LE COLLEGE INVISIBLE,** de Jacques Vallée (éd. Albin Michel); dans lequel l'auteur tente de relier les OVNI aux phénomènes para-psychologiques — **310 FB.**

— **LES OBJETS VOLANTS NON IDENTIFIES : MYTHE OU REALITE ?,** du Dr J. Allen Hynek (éd. Belfond); un ouvrage dans lequel le Dr Hynek explique pourquoi il faut tenter l'aventure de l'étude sérieuse du phénomène OVNI en dévoilant des documents inédits et sa conception des études à mener — **340 FB.**

— **AUX LIMITES DE LA REALITE,** de J. Allen Hynek et Jacques Vallée (éd. Albin Michel); quand deux des plus célèbres ufologues se livrent à un échange de réflexions profondes sur la nature des OVNI, les principaux cas et leur analyse, ainsi que sur les voies de recherches actuellement entreprises — **395 FB.**

— **LES OVNI EN U.R.S.S. ET DANS LES PAYS DE L'EST,** de Julien Weverbergh et Ion Hobana (éd. Robert Laffont); pour la première fois en langue française, un dossier sur les nombreuses observations d'OVNI d'au-delà le « Rideau de fer » — **440 FB.**

— **ALERTE GENERALE OVNI,** par Léonard Stringfield (éd. France-Empire); préfacé par le Major D.E. Keyhoe, voici un ouvrage qui est un remarquable condensé des preuves de la réalité des OVNI et plus particulièrement en ce qui concerne la découverte d'êtres humanoïdes à bord d'OVNI récupérés par certains services secrets — **325 FB.**

— **LE LIVRE DES DAMNES,** de Charles Fort (éd. Losfeld); premier recenseur de phénomènes curieux de l'espace, Fort a réuni dans cet ouvrage une incroyable collection de faits la plupart encore inexpliqués de nos jours — **350 FB.**